BULLETIN GÉNÉRAL

DE

THÉRAPEUTIQUE

MÉDICALE ET CHIRURGICALE

PARIS. — TYPOGRAPHIE A. HENNUYER, RUE D'ARCET, 7.

BULLETIN GÉNÉRAL

DE

THÉRAPEUTIQUE

MÉDICALE ET CHIRURGICALE

TOME QUATRE-VINGT-DIX-SEPTIÈME

PARIS

O. DOIN, ADMINISTRATEUR GÉRANT

8, PLACE DE L'ODÉON

—

1879



BULLETIN GÉNÉRAL

DE

THÉRAPEUTIQUE

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Traitement des formes de la tuberculisation pulmonaire (1);

Par M. le professeur Peter, médecin de la Pitié.

Il y a les formes *traitables* (je ne dis pas « curables ») et les formes *intraitables*.

Voyons d'abord ce qu'il en est des premières.

En tête de celles-ci se place la tuberculisation hypérémique sans fièvre, avec intégrité de l'appareil digestif.

Tout ce que je vous ai dit de général sur le traitement des tuberculeux s'applique principalement à la tuberculisation hypérémique sans fièvre, avec intégrité des fonctions digestives; laquelle (je ne saurais trop le répéter) est heureusement de beaucoup la plus fréquente dans la pratique de la ville. Et c'est ce que je voudrais qui ressortît de ces leçons destinées à compléter, et surtout à rectifier les notions recueillies à l'hôpital. C'est dans cette forme que l'hygiène a une si grande influence, dans cette forme aussi que l'hydrothérapie et le fonctionnement régulier de la peau jouent un rôle si important, et qu'enfin la révulsion est si efficace.

Il faut considérer, en effet, que la tuberculisation hypérémique sans fièvre reste longtemps, anatomiquement et fonctionnellement, à la période de « tuberculisation commençante ». Ainsi tel

(1) Suite et fin. Voir t. XCVI, p. 529.

individu que je pourrais citer a, depuis dix ans et davantage, sa tuberculisation pulmonaire au degré où on l'observe chez tel autre au bout d'un mois. Je vois, par exemple, avec un des médecins les plus distingués de Paris, le docteur J. Worms, une dame de trente-quatre ans, qui s'est tuberculisée à la suite et par le fait des privations du siége de Paris. Sa première hémoptysie date du commencement de 1871, et aujourd'hui, en 1879, huit ans après le début de cette affection, on ne trouve que quelques craquements humides dans le quart supérieur du poumon gauche, avec un peu de souffle, des froissements pleuraux et quelques rares craquements secs dans la fosse sus-épineuse droite. Dans les huit années qui se sont écoulées, cette dame a eu de nombreuses et parfois formidables hémoptysies, hémoptysies abondantes à ce point qu'elles produisaient des lipothymies.

Eh bien, malgré huit années écoulées, malgré les hémoptysies, cependant la maladie est, comme je viens de le dire, excessivement peu étendue ; de telle sorte qu'enfin le médecin qui la soigne, étonné de la marche d'une pareille affection, qu'il avait jugée d'abord et avec raison d'origine tuberculeuse, se demandait s'il n'avait pas affaire à des hémoptysies d'origine cardiaque et s'il ne s'était pas trompé dans le jugement qu'il avait porté primitivement sur la nature du mal (c'est précisément pourquoi j'étais consulté).

En réalité, cette dame est bel et bien tuberculeuse, mais tuberculeuse sous la forme hypérémique sans fièvre ; tuberculeuse avec intégrité absolue de l'appareil digestif ; tuberculeuse avec conservation d'un certain embonpoint ; tuberculeuse qui dirige sa maison, va dans le monde et y brille par ses talents de musicienne.

J'ajoute maintenant, quant au traitement, qu'il n'a pas été indifférent à la marche si remarquablement lente de l'affection ; le médecin ayant, lorsqu'il le fallait, fait de la révulsion par les vésicatoires volants, et ayant eu surtout l'extrême bon sens de très peu médicamenter sa malade ; ne lui donnant guère, lorsqu'il le jugeait convenable, que de petites doses d'arsenic pendant une quinzaine de jours par mois, la nourrissant bien et se gardant de la séquestrer.

C'est dans ces cas également que des pointes de feu, par la cautérisation ponctuée très superficielle, rendent de réels services ; ou encore qu'un exutoire, appliqué au bras et entretenu indéfiniment, est des plus salutaires.

J'ai cité tout à l'heure un exemple de cette forme hypérémique sans fièvre, où la révulsion et l'hygiène furent d'une telle puissance, emprunté à la pratique d'un médecin de premier ordre. Voici un autre cas que me fournit mon savant ami le docteur Ferrand, où l'hygiène fit à peu près exclusivement les frais de la guérison, ou mieux de la prolongation indéfinie de l'existence :

« Un jeune homme, fils de parents bien portants (la mère souvent souffrante est cependant morte âgée), eut vers dix-huit ans une abondante hémoptysie à la suite de laquelle Récamier le déclara phthisique. Repoussé pour ce motif d'une communauté dans laquelle il désirait entrer, il fit l'éducation de quelques jeunes gens chez lesquels il trouva une vie active et un régime largement réparateur.

« Quelques années après il pouvait donner suite à ses premiers projets d'avenir, et aujourd'hui, âgé de soixante ans, il mène encore la vie laborieuse de cette communauté, se levant à quatre heures du matin, etc.

« Une fois cependant (il y a de cela dix ans environ), à la suite de fatigues excessives dues à de grandes prédications, les signes thoraciques se reproduisirent (craquements humides manifestes) vers les deux sommets. Une hygiène plus sagement ménagée permit encore une fois de conjurer pleinement le danger »

Voici encore un autre fait emprunté à la pratique du même judicieux médecin :

« Un jeune homme de vingt-deux ans est atteint d'une forte hémoptysie que je constate. Son frère est mort phthisique à dix-huit ans ; un frère de son père est mort probablement phthisique et encore jeune.

« Après un séjour de deux hivers en Afrique et une saison aux Pyrénées, ce jeune homme, qui avait eu des signes (craquements) vers les sommets, revient guéri ; il se fixe à la campagne, s'adonne à la culture et s'y emploie fort activement.

« Il se marie, a successivement quatre enfants, dont un seul meurt en bas âge. L'aîné a aujourd'hui douze ans. Le père en a plus de quarante et se porte à merveille. »

Je ne ferai que mentionner sommairement le cas d'un homme qui mourut à plus de soixante ans, après avoir eu à diverses époques de sa vie de fortes hémoptysies, et qui ne prolongea ainsi son existence que grâce à une hygiène rigoureuse au point d'en

être, dit M. Ferrand, suspecté de manie. Il était néanmoins si bien tuberculeux, que ses six enfants sont morts avant lui ou d'arthrite tuberculeuse, ou de méningite, ou de péritonite, tuberculeuses également, ou de phthisie pulmonaire.

Ces faits d'autrui, je les cite beaucoup plus volontiers que les miens, qu'ils confirment et corroborent.

Dans la *forme chronique* des auteurs, c'est-à-dire dans la tuberculisation pulmonaire chronique avec fièvre, soit intercurrente, soit terminale, il faut considérer deux phases : une première correspondant à la forme hypérémique sans fièvre; laquelle reste telle au début et pendant un assez long temps; et une seconde phase où la fièvre apparaît.

Le danger possible de cette forme est dans le passage de l'hypérémie à la phlegmasie et de la phlegmasie circonscrite à une phlegmasie plus étendue. Le danger encore est surtout dans le retentissement de la lésion locale sur le grand sympathique vasculaire du poumon, et dans le retentissement ultérieur du grand sympathique vasculaire du poumon sur le grand sympathique général, de façon à ce que la fièvre s'allume, auquel cas le péril est double : la fièvre symptomatique de la lésion pulmonaire, qui s'étend et s'aggrave, déterminant une altération telle de l'organisme, qu'une nouvelle germination tuberculeuse à marche rapide va s'ajouter, par le fait même de la fièvre et avec une forme particulière, aux lésions primitives, et empirer d'autant l'état du malade.

C'est dans de telles conditions qu'il importe d'agir et le plus vite et le plus énergiquement : ventouses scarifiées ou sangsues, si le sujet est suffisamment robuste; vésicatoires d'abord, teinture d'iode ensuite, si le malade est moins résistant; exutoire au bras placé en permanence; préparations kermétisées si l'expectoration le réclame; arsenic, alternant avec le sulfate de quinine; pour alimentation, laitage, œufs, viande, quelque chose comme l'alimentation d'un carnivore. Malheureusement cette forme est déjà moins docile à la thérapeutique que la précédente; mais là encore l'hygiène doit intervenir et, malgré l'étendue des lésions, malgré la fièvre symptomatique, le déplacement est de rigueur. De la ville il faut indispensablement aller à la campagne; si le malade a été primitivement atteint à la campagne, le déplacer l'hiver, en vue de lui faire passer la mauvaise saison dans une contrée où il puisse, comme nous l'avons dit si souvent, vivre

impunément, plusieurs heures durant, de la vie extérieure.

Il faut avoir vu, comme il m'a été donné de le voir, de très nombreux cas de cette forme déjà plus grave de la tuberculisation pulmonaire, pour ne pas hésiter à pratiquer une médication locale suffisamment énergique, en révélant aux parents et même au malade la gravité actuelle de sa situation; leur faisant entrevoir néanmoins, comme correctif, l'éventualité réalisable du rétablissement ou tout au moins de la prolongation de l'existence.

Il ne faut pas hésiter davantage à conseiller une réforme complète dans l'hygiène sous toutes les formes, dans l'hygiène du milieu, comme dans celle de l'alimentation et du moral.

Quant à la médication interne, elle doit s'inspirer des divers éléments morbides en action ; soit qu'il s'agisse de troubles de l'appareil respiratoire, de l'appareil digestif ou du système nerveux, ce que j'ai dit antérieurement trouve ici sa place.

Les deux formes que je viens d'indiquer sont des formes traitables. Une troisième, qui semble devoir l'être moins et qui, cependant, n'est pas absolument rebelle à la thérapeutique, est la forme infiltrée (« pneumonie caséeuse » des modernes). Ce qui en fait la gravité, c'est la fièvre ; mais cette gravité n'est que relative, si l'appareil digestif reste intact ou à peu près malgré l'état fébrile.

Alors, en effet, on a le droit d'espérer que la médication révulsive locale sera puissante contre la lésion. C'est dans ce cas encore qu'il ne faut pas hésiter à faire de la médication antiphlogistique, générale avec réserve, mais locale d'une façon moins réservée. Je veux dire que si en ville, et à Paris, il n'est guère possible de pratiquer une saignée du bras, l'opportunité de cette émission sanguine peut être réalisée en province et surtout à la campagne. Quant à l'émission sanguine locale, il ne faut pas la redouter, mais en attendre beaucoup, au contraire. En tout cas, et ici je ne craindrai pas d'être considéré comme paradoxal, l'application d'un grand vésicatoire au point où se perçoivent le souffle de l'infiltration, les craquements humides et les gargouillements commençants, est absolument indispensable et presque toujours efficace, au moins quant à la localisation du mal et à son arrêt momentané ou définitif.

C'est dans ces cas également que les préparations kermétisées sont de rigueur. Je donne volontiers une potion composée d'extrait

de quinquina et de cognac (4 grammes de l'un et 40 grammes de l'autre pour 100 grammes de julep), alternant d'heure en heure avec une potion kermétisée à 20, 30 ou 40 centigrammes de kermès pour 100 grammes de potion. Chacune d'elles s'adresse à un élément morbide distinct.

Il faudrait bien se garder de croire que cette médication soit toujours suivie de succès; mais, dans le cas que je précise, c'est-à-dire alors que, malgré la lésion et malgré la fièvre, l'estomac reste intact et qu'il en est ainsi des intestins, on peut encore espérer, par la médication que j'indique, triompher du mal. J'en ai des exemples nombreux, et tout médecin occupé pourrait en citer d'analogues.

En voici un que je ne peux résister au plaisir de mentionner :

Mon ami le docteur Ferrand soignait une jeune fille qui fut reconnue tuberculeuse par Barth et lui. Elle se maria (ce n'est pas ce qu'elle fit de mieux : elle en mourut, comme on va voir), devint mère, et sous l'influence de ce nouvel état social et physiologique, présenta à plusieurs reprises de petites poussées successives avec congestion du sommet de l'un des poumons, de la fièvre, puis du ramollissement, qui aboutit enfin à la formation d'une petite caverne.

Cependant, sous l'influence d'un traitement antiphlogistique et révulsif, on constatait la disparition graduelle des signes cavitaires, en même temps que la fièvre cessait et que se rétablissait la santé générale.

Mais ce qu'il y eut de curieux dans cette observation, c'est qu'un professeur de mes collègues, appelé près d'elle en consultation dans une de ces phases fébriles de la maladie, constata l'existence d'une caverne et en porta un pronostic prochainement mortel. Or, cette malade, traitée par les révulsifs, puis bientôt après transportée à la campagne où elle passa tout l'été, fut revue six mois plus tard par le même professeur, qui chercha vainement et avec une certaine surprise la caverne qu'il avait constatée antérieurement, et dont il ne pouvait pas méconnaître la guérison.

Cette dame, il est vrai, « succomba après plusieurs reprises d'une semblable évolution pathologique, épuisée par *trois grossesses successives et rapprochées*, et par le fait de l'extension de la tuberculose au péritoine abdominal et pelvien. »

Telles sont les formes traitables de la tuberculisation pulmonaire; je ne dis pas qu'elles soient curables, mais les faits démon-

trent qu'elles sont tout au moins justiciables d'une médication rationnelle et suffisamment énergique; c'est là un des côtés les plus consolants et les plus utiles à la fois de la longue étude que nous avons faite.

Maintenant je n'ai plus à dire, hélas! que quelques mots sur les formes *intraitables*. Autant il faut avoir d'espoir, de courage, d'audace et d'initiative, autant il faut savoir s'inspirer des conditions si variables du malade et de son milieu, dans les formes traitables; autant on a lieu de désespérer dans les formes intraitables; lesquelles sont : la *phthisie chronique fébrile continue*, la *phthisie galopante* et la *phthisie aiguë*. Là on ne peut, en aucune façon, concevoir la pensée d'enrayer la marche du mal; théoriquement, le processus inflammatoire local ou tout au moins congestif, la fièvre qui en est l'expression, on pourrait les croire justiciables de la médication antiphlogistique ou contro-stimulante; il n'en est rien, et, pratiquement, nous avons vu précédemment la déplorable impuissance de cette médication rationnelle dans ces formes de la tuberculose. On ne peut que soulager le malade ou s'efforcer d'amoindrir ses souffrances. C'est de ces formes qu'on peut répéter avec vérité ce que Fonssagrives dit de la phthisie pulmonaire en général : « C'est une maladie qu'on ne guérit pas, mais qu'on panse. »

Conclusion. — De toute cette étude il résulte que les formes de la tuberculisation pulmonaire les plus fréquentes de beaucoup sont les formes *chroniques*.

Des formes chroniques les plus fréquentes heureusement sont les formes *apyrétiques*.

Parmi les formes chroniques, il en est qui sont incidemment *pyrétiques*, avec des périodes de rémission plus ou moins prolongées.

En troisième lieu, il y a des formes de tuberculisation pulmonaire *pyrétiques* sans rémission de la fièvre.

En quatrième lieu, ces formes sont *primitives* ou *succèdent* aux formes apyrétiques; auquel cas elles présentent une moindre gravité que lorsqu'elles sont primitivement pyrétiques.

Enfin, je ne fais que mentionner la phthisie galopante et la phthisie aiguë, qui sont absolument réfractaires à nos moyens d'action thérapeutique.

J'ajoute que les quatre grandes formes que je viens d'indiquer, et surtout les deux premières, sont beaucoup plus fréquentes à

la ville qu'à l'hôpital ; de sorte que la phthisie pulmonaire qu'on observe dans la clientèle civile a, en réalité, une moindre gravité que la phthisie pulmonaire classique, décrite surtout d'après des types d'hôpital.

Dans les deux premières formes, qui sont traitables : 1° *veiller à l'intégrité digestive ;* 2° *combattre les incidents fébriles possibles*, tel est le double but qu'il ne faut jamais oublier.

En fait, et ceci n'est pas un paradoxe, le tubercule a une tendance naturelle à guérir sur place :

1° Il guérit par ramollissement et expulsion ; seulement il y a dommage alors pour le poumon, qui en est plus ou moins troué, mais qui peut se cicatriser à la suite ;

2° Il guérit par le passage à l'état fibreux ;

3° Il guérit par le passage à l'état crétacé.

Et, dans chacun de ces deux derniers états, il reste inerte pour le poumon qu'il est désormais dans l'impuissance d'offenser.

J'ai dit que le tubercule était guéri ; je serais plus exact en disant qu'il a cessé d'évoluer, qu'il a cessé d'être, qu'il est *mort*.

Le problème thérapeutique est donc de *permettre au tuberculeux* DE SURVIVRE *à ses tubercules.*

Eh bien, dans un grand nombre de cas, ce problème n'est pas insoluble.

De la valeur comparative du tannate et du sulfate de pelletiérine pour l'expulsion du tænia inerme ;

Par le docteur BÉRENGER-FÉRAUD, médecin en chef de la marine, membre correspondant de l'Académie de médecine et de la Société de chirurgie.

M. Ch. Tanret ayant eu l'extrême obligeance de mettre à ma disposition une certaine quantité de tannate et de sulfate de pelletiérine, j'ai pu faire quelques essais comparatifs sur l'action de ces deux sels dans le traitement du tænia inerme, et je me propose d'indiquer ici les résultats que j'ai obtenus. Mon travail actuel est complémentaire des renseignements que j'ai fournis précédemment (voir la note insérée dans le numéro du 15 avril dernier du *Bulletin de Thérapeutique*).

TANNATE DE PELLETIÉRINE.

J'ai donné quatorze fois le tannate de pelletiérine, et les observations sommaires ci-après fournissent les détails des phénomènes que j'ai constatés.

Obs. I. — *Tænia contracté à Toulon* ; 45 *centigrammes de tannate de pelletiérine et huile de ricin*; *expulsion de cinq vers sans la tête.* — Cardon, vingt et un ans, Maine-et-Loire, artilleur de marine; tænia contracté à Toulon depuis trois mois; pas de traitement antérieur; entré le 23 mars. Le 24, les anneaux sont constatés; 2 litres de lait et un morceau de pain pour le soir.

Le 25, administration de 45 centigrammes de tannate de pelletiérine.

9 heures. — A ce moment, pouls à 68; température, 37,3. Dix minutes après l'ingestion de la première dose, aucune modification de la température ni du pouls, aucun phénomène d'intoxication.

9 heures 25 minutes.— Dix minutes après l'ingestion de la seconde dose, pas de modifications du pouls ni de la température, quelques troubles de la vue, quelques vertiges, pas de nausées; en un mot, les phénomènes d'intoxication sont extrêmement modérés.

11 heures 30 minutes. — 30 grammes d'huile de ricin émulsionnée.

3 heures. — Pas de selles encore, lavement purgatif.

5 heures du soir. — Expulsion de cinq tænias inermes avec leur portion rétrécie et leur partie effilée. Ils mesurent environ 3m,50 chacun, sont à peu près du même volume, sont morts et paraissent avoir subi un commencement de digestion; la tête n'a été retrouvée pour aucun d'eux, mais la portion effilée était assez longue et assez altérée chez tous pour qu'on puisse admettre l'expulsion des têtes comme très probable.

Obs. II. — *Tænia du Sénégal*; 45 *centigrammes de tannate de pelletiérine et* 30 *grammes de teinture de jalap composée*; *expulsion du ver avec la tête.* — Daligault, vingt-huit ans, Paris, soldat, arrivant du Sénégal, atteint de tænia depuis quatorze mois; a fait deux fois déjà le traitement sans succès. Entré le 29 mars, on constate les anneaux le même jour; 2 litres de lait et un morceau de pain. Le 30, tannate de pelletiérine, 45 centigrammes dans 100 grammes d'eau à prendre en deux doses à dix minutes d'intervalle; on donne en même temps 200 grammes d'eau et 30 grammes de teinture de jalap composée. Quelques phénomènes légers d'intoxication dix minutes après avoir pris le tannate de pelletiérine, mais ces phénomènes sont sensiblement moindres qu'avec le sulfate à la même dose. Trois heures après, expulsion d'un tænia mort de 10 mètres de longueur avec sa tête. Il n'a pas été nécessaire de donner de lavement purgatif ou émollient pour provoquer l'expulsion.

Obs. III. — *Tænia contracté en France*; 50 *centigrammes de tannate de pelletiérine et teinture de jalap*; *expulsion avec la tête.* — Fabrègue, vingt ans, soldat d'infanterie de marine; tænia contracté en France, le sujet n'a jamais fait de voyage aux colonies. Entré en févrior pour un embarras gastrique fébrile, cet homme parait être sous l'imminence de la fièvre typhoïde pendant quelques jours, puis se relève peu à peu, restant

cependant souffreteux. Il me montre, le 10 mars, des anneaux de tænia et me dit qu'il est porteur de ce parasite depuis un an environ.

Le 12 mars, 50 centigrammes de tannate de pelletiérine en deux fois et 30 grammes de teinture de jalap composée. Presque aussitôt après l'ingestion de la seconde dose, les phénomènes d'intoxication se manifestent, mais moins forts qu'avec une dose semblable de sulfate. Trois heures après, expulsion d'un tænia de 8 mètres avec sa tête et mort. Le sujet est resté avec un peu d'embarras gastrique pendant trente-six heures après l'ingestion du tænifuge ; faiblesse des jambes pendant trois jours.

Obs. IV. — *Tænia du Sénégal* ; *tannate de pelletiérine*, 45 *centigrammes, et* 30 *grammes de teinture de jalap composée*; *expulsion d'un ver de* 20 *mètres avec la tête et mort.* — X..., soldat d'infanterie de marine, arrivant du Sénégal, entré le 29 mars 1879 à Saint-Mandrier ; tænia depuis un an, a essayé une fois le cousso sans succès ; 45 centigrammes de tannate de pelletiérine et 30 grammes de teinture de jalap composée ; peu de phénomènes d'intoxication. Deux heures après, expulsion d'un tænia mort de 20 mètres de longueur avec la tête. Pendant quatre jours le malade ressent de la faiblesse dans les membres inférieurs, sentiment de fourmillements dans les membres.

Obs. V. — *Tænia contracté en France* ; *insuccès de la décoction d'écorce de racine de grenadier* ; 50 *centigrammes de tannate de pelletiérine et teinture de jalap* ; *expulsion de douze tænias avec leur tête* (fait signalé sommairement dans ma précédente note). — Défrance, artilleur de la marine, vingt-quatre ans, n'a pas quitté la France, a contracté le tænia à Toulon il y a sept mois, n'a pas fait encore de traitement. Entre le 29 mars 1879 à Saint-Mandrier ; des anneaux sont constatés le 30 dans les selles ; 2 litres de lait au repas du soir.

Le 31, décoction de 80 grammes de racine de grenadier dans 750 grammes d'eau à réduire à 500 ; 30 grammes d'huile de ricin deux heures après. Expulsion de quelques anneaux seulement.

Le 7 avril, 2 litres de lait au repas du soir. Le 8, à 9 heures 10 minutes du matin, on lui administre du tannate de pelletiérine et 30 grammes de teinture de jalap composée ; une erreur de posologie fait qu'on ne donne que 5 centigrammes de tannate, croyant en donner 50. Dix minutes après, on fait boire un grand verre d'eau simple. A 10 heures 5 minutes, on donne 45 centigrammes de tannate de pelletiérine. Dix minutes après l'ingestion, tiraillements, chaleur à la région épigastrique, quelques nausées ; bientôt, troubles de la vue, sensation de brouillard devant les yeux, lourdeur des paupières, vertiges, contractions musculaires involontaires et pénibles, fourmillements dans les doigts et les orteils, coliques, borborygmes ; à 11 heures, plusieurs selles coup sur coup ; la première contient douze tænias inermes avec leur tête, en grande partie vivants, mesurant plus de 50 mètres de longueur.

Vers midi, les phénomènes d'intoxication ont sensiblement diminué, mais durent encore, à 3 heures les vertiges n'avaient pas cessé, sentiment de faiblesse très marqué et d'indécision dans les membres inférieurs, sentiment de faiblesse pendant deux jours. Ce n'est que quatre jours après que les mouvements sont parfaitement assurés, que la force est revenue à l'état normal.

Obs. VI. — *Tænia contracté en Cochinchine; troubles divers; 50 centigrammes de tannate de pelletiérine et teinture de jalap, expulsion avec la tête.* — M. X..., officier, a terminé il y a huit mois une campagne dans les mers de Chine, pendant laquelle il a contracté le tænia. N'a pas fait de maladie sérieuse pendant la campagne, mais il est rentré en France très fatigué, pâle, assez amaigri; troubles dyspeptiques, les exigences du service l'ont empêché d'aller en congé; il a fait au contraire depuis son retour des voyages pénibles sur les côtes du Nord de la France; aussi arrive-t-il le 26 mars 1879 à l'hôpital de Saint-Mandrier dans un état qui ne laisse pas de présenter quelque gravité, sinon pour le présent, au moins pour le pronostic. En effet, depuis huit mois il tousse, et malgré les soins les plus attentionnés, sa bronchite, loin de guérir, augmente d'intensité; douleurs dans la poitrine, surtout au côté gauche; crachats visqueux, jaunes, n'ayant jamais été striés de sang; sueurs profuses la nuit, pâleur très accentuée, rougeur des pommettes, sentiment de faiblesse, amaigrissement notable, pas d'appétit, troubles dyspeptiques.

Bref M. X... présente les caractères extérieurs de quelqu'un qui a une affection spécifique des poumons au début; l'auscultation, la percussion ne révèlent cependant pas des altérations locales en rapport avec les symptômes généraux; huile de foie de morue, deux cuillerées; 6 grammes de liqueur de Boudin; 20 grammes de sirop d'opium pour la nuit; alimentation choisie, trois quarts de ration de vin.

Au bout de quelques jours il y a déjà un peu d'amélioration, M. X... accuse un enrouement et des picotements à la gorge dès qu'il a mangé; un demi-verre d'eau de Vichy après le repas.

Le 4 avril, il expulse dans une selle un morceau d'environ 30 centimètres de tænia volumineux. M. X... nous apprend qu'il a contracté ce ver en Cochinchine il y a deux ans et qu'il n'y avait pas attaché d'importance.

Le 7 au soir, 2 litres de lait; le 8, à 9 heures 30 du matin, je donne 5 centigrammes de tannate de pelletiérine et 30 grammes de teinture de jalap composée, plus 250 grammes d'eau pure.

A 10 heures 10 minutes, ayant reconnu l'erreur de posologie, je donne 45 centigrammes de tannate de pelletiérine; dix ou douze minutes après cette ingestion, quelques tiraillements d'estomac; un second demi-verre d'eau pure est bu un quart d'heure après, il est vomi; tiraillements douloureux dans la région épigastrique, nausées, vertiges, sensation de brouillard devant les yeux, la lecture est impossible à M. X.... L'état, sans présenter de gravité, est extrêmement désagréable; bientôt, coliques, borborygmes; une première selle à midi; seconde selle à midi un quart; elle contient un tænia avec sa tête, long de plus de $1^{m},50$. Les vertiges continuent; trois autres selles dans l'après-midi avec coliques; tiraillements et sensation de gonflement de l'estomac à diverses reprises. Le lendemain, les phénomènes de faiblesse musculaire et de fatigue stomacale, les troubles visuels, avaient entièrement disparu.

Obs. VII. — *Tænia; 40 centigrammes de tannate de pelletiérine, 15 grammes seulement de teinture de jalap; expulsion du tænia sans la tête.* — Gloppe, vingt-quatre ans, Rhône, artillerie de la marine; tænia du Sénégal; les anneaux sont constatés le 8 avril. Le 9, 40 centigrammes de pelletiérine et 15 grammes de teinture de jalap à 9 heures du matin; phénomènes d'intoxication.

3 heures du soir. — Pas de selles encore ; lavement purgatif.

4 heures. — Expulsion d'un tænia de 4 mètres, mort, avec la partie rétrécie, mais pas la partie effilée.

Obs. VIII. — *Tænia contracté à Toulon*; 40 *centigrammes de tannate de pelletiérine et teinture de jalap*; *succès*. — Mazala, vingt-sept ans, journalier, n'a pas quitté Toulon ; tænia depuis deux ans. Le 7 avril, il en rend un fragment de 4 mètres spontanément.

Entré le 8, diète lactée. Le 9, 40 centigrammes de pelletiérine, et un quart d'heure après, 30 grammes de teinture de jalap. Dix minutes après l'ingestion de la purge, phénomènes d'intoxication, brouillard, les objets paraissent danser autour du malade ; il voit des raies rouges sur un mur blanc ; faiblesse, sueurs ; à 11 heures 30 minutes, expulsion d'un tænia de 3 mètres avec la tête. Cet homme est resté fatigué pendant près d'une semaine et a dû rentrer à l'hôpital pour embarras gastrique.

Obs. IX. — *Tænia ; 40 centigrammes de tannate de pelletiérine et teinture de jalap; succès*. — Mayeux, vingt-deux ans, Nord, soldat d'infanterie ; tænia de Cochinchine depuis sept mois, traité infructueusement avec la graine de courge. Entré le 7 avril, les anneaux sont constatés le 8. Le 9, 40 centigrammes de pelletiérine et 30 grammes de teinture de jalap composée ; un quart d'heure après, phénomènes d'intoxication, troubles de la vue, il ne peut lire qu'en fermant l'œil gauche ; quand il ferme, au contraire, l'œil droit, il distingue à peine les personnes qui l'entourent. Trois heures après l'ingestion du médicament, ces phénomènes se dissipent ; quatre heures après le purgatif, expulsion d'un tænia de 8 mètres avec sa tête et encore vivant, avant d'avoir pris le lavement purgatif prescrit.

Obs. X. — 40 *centigrammes de tannate de pelletiérine et* 30 *grammes de teinture de jalap* ; *succès*. — André, vingt-quatre ans, Seine-et-Oise, matelot ; tænia depuis dix-huit mois, n'a jamais quitté la France, a fait le traitement avec la racine de grenadier en septembre 1878, expulsion de plusieurs tænias avec trois têtes. Entré de nouveau le 8 avril 1879 ; tænia constaté le 9. Le 10, 40 centigrammes de tannate de pelletiérine et 30 grammes de teinture de jalap ; phénomènes d'intoxication ; à 1 heure, expulsion d'un tænia vivant de 10 mètres avec sa tête.

Obs. XI. — 40 *centigrammes de tannate de pelletiérine et* 30 *grammes de teinture de jalap* ; *succès*. — Roost, vingt-cinq ans, infanterie de marine, Alsace ; tænia de Cochinchine depuis quinze mois ; traitement avec l'écorce de grenadier en Cochinchine, expulsion sans la tête. Entré le 8 avril 1879 à Saint-Mandrier ; le tænia est constaté le 9. Le 10, 40 centigrammes de tannate de pelletiérine, et, un quart d'heure après, 30 gramme de teinture de jalap ; phénomènes d'intoxication assez marqués ; expulsion, à midi et demi, de deux tænias vivants avec leur tête.

Obs. XII. — 40 *centigrammes de tannate de pelletiérine et teinture de jalap* ; *succès*. — Tergorèsse, soldat de marine, vingt-deux ans, Meurthe-et-Moselle ; tænia de Cochinchine datant de huit mois, a pris l'écorce de grenadier et a rendu 17 mètres de ver sans la tête. Trois mois après, les anneaux reparaissaient dans les selles ; anorexie, faiblesse des membres

inférieurs. Entre le 8 avril ; les anneaux sont constatés le 9, régime lacté; le 10, à 9 heures du matin, 40 centigrammes de tannate de pelletiérine; un quart d'heure après, 30 grammes de teinture de jalap. Vingt minutes après l'ingestion de l'alcaloïde, les troubles commencent, céphalalgie frontale. Le malade ne peut pas ouvrir les yeux, brouillard, photophobie et impossibilité de lire, les caractères ont l'air de danser et sont entourés d'un brouillard qui les fait à chaque instant disparaître ; l'action de regarder est très pénible ; chaleur, pesanteur dans la région épigastrique, pas de nausées, sentiment très pénible de reptation, de pelotonnement dans le ventre ; douleurs dans tous les membres, surtout dans les articulations ; fourmillements très pénibles dans les doigts et les orteils ; manque de synergie dans les mouvements, le sujet ne peut rien prendre avec assurance ; vertiges très forts. Le sujet essaye de se soustraire à tous ces phénomènes par le sommeil ; il y parvient ; une heure et demie après l'ingestion de l'alcaloïde, il va à la selle et rend un tænia de 10 mètres avec la tête et encore vivant.

Obs. XIII. — *40 centigrammes de tannate de pelletiérine; succès.* — Moisan, soldat d'infanterie de marine ; tænia de Cochinchine traité infructueusement par le cousso. Le 7 mai, 40 centigrammes de tannate de pelletiérine; vingt-cinq minutes après, 30 grammes d'huile de ricin émulsionnée. Deux heures après, expulsion d'un tænia encore vivant de 6m,50 avec sa tête.

Obs. XIV. — *Tænia contracté à Toulon ; 40 centigrammes de tannate de pelletiérine et 30 grammes d'huile de ricin ; succès.* — Mme Solary, trente-neuf ans, ouvrière dans l'hôpital ; tænia contracté à Toulon. Prend 40 centigrammes de tannate de pelletiérine le 7 mai; une demi-heure après, 30 grammes d'huile de ricin ; deux heures après l'ingestion du purgatif, un lavement avec 40 grammes de sel marin ; mais au moment où le liquide arrive dans l'intestin, elle est prise d'un impérieux besoin d'aller à la garderobe et expulse un tænia mort de 9 mètres avec la tête. Les phénomènes d'intoxication ont été assez forts, ont duré pendant près de quatre heures assez intenses, et le lendemain soir il y avait encore un sentiment de fatigue assez prononcé.

Je n'ai pas besoin d'entrer dans de longs détails sur la manière dont j'ai procédé, après ce que j'ai dit dans ma précédente note ; cependant, de peur de méprise, je dois rappeler que le traitement n'a été commencé que lorsque des anneaux avaient été constatés dans les selles ; que la veille du matin où la pelletiérine a été donnée, le sujet n'a pris à son repas du soir que 2 litres de lait et un morceau de pain pour toute nourriture.

Le tannate de pelletiérine a été donné à la dose de 40 centigrammes, huit fois ; de 45 centigrammes, trois fois ; 50 centigrammes, trois fois ; je crois que la dose de 40 centigrammes peut être considérée comme la quantité moyenne pour un adulte ordinaire ; celle de 50 centigrammes arrive déjà à produire des

effets physiologiques assez intenses pour être pénibles, sans que l'action tænifuge soit plus assurée, puisque huit fois, nous le voyons, 40 centigrammes ont provoqué l'expulsion du ver sans aucun insuccès.

La pelletiérine a été administrée en deux fois, dans trois cas (dix, quinze, vingt-cinq minutes d'intervalle). Je ne signale que pour mémoire les deux cas où j'ai donné 5 centigrammes d'abord et 45 centigrammes ensuite, puisque c'est par erreur que j'ai procédé ainsi, et je les joins aux neuf autres où j'ai donné la dose de pelletiérine en une seule fois. Je dirai par anticipation que, lorsqu'on donne 40 centigrammes de tannate de pelletiérine, on fera bien, je crois, de l'administrer en une seule dose, le fractionnement en deux prises n'étant utile que dans le cas où on prescrirait 50 centigrammes de ce sel, afin de n'avoir pas tout d'un coup des phénomènes intenses d'intoxication pelletiérique.

Le purgatif employé a été trois fois l'huile de ricin émulsionnée à la dose de 30 grammes; cette huile a produit une fois difficilement des selles, deux autres fois assez facilement l'expulsion des matières intestinales. Onze fois j'ai donné la teinture de jalap composée ou eau-de-vie allemande, et j'ai vu une seule fois les selles être difficiles à obtenir par ce moyen. Je dirai aussi par anticipation que, chez les sujets forts et bien portants par ailleurs, c'est à cette teinture de jalap que je recours volontiers d'après le conseil de M. Dujardin-Beaumetz; que, chez les sujets moins forts, chez les femmes, chez les diarrhéiques de Cochinchine, par exemple, j'emploie de préférence l'huile de ricin, et que ce n'est que dans les cas où la répulsion pour l'huile est trop forte, que j'emploie le sulfate de soude ou l'eau de Sedlitz.

Enfin, j'ajouterai qu'il faut insister sur les lavements émollients et purgatifs dès que les selles se font un peu attendre après l'administration de la pelletiérine et du purgatif, car il me semble ressortir de mes essais que la tête est d'autant plus facilement obtenue que l'expulsion s'est faite plus rapidement.

Dans ces quatorze essais, la tête du tænia a été obtenue au moins douze fois d'une manière absolument incontestable. Une fois (obs. VII), on n'a donné par erreur que 15 grammes de teinture de jalap au lieu de 30, l'action purgative fut minime, il fallut donner des lavements pour favoriser les selles, et la partie rétrécie est seule venue avec la portion large, la tête et la partie effilée qui l'avoisine n'ont pas été retrouvées. Mais, comme nous

avons vu que le tænia était mort, il est probable que la partie initiale du ver fut tuée du même coup, bien que nous n'en ayons pas la preuve absolue.

Une autre fois (obs. I), les selles ont été difficiles à obtenir malgré l'huile de ricin et un lavement purgatif, les têtes ont fait défaut, mais l'expérience que j'ai maintenant de l'action de la pelletiérine me permet de croire fermement que les cinq helminthes ont été tués par le médicament employé.

Le tannate de pelletiérine se présente donc à nous comme un anthelminthique remarquablement efficace.

SULFATE DE PELLETIÉRINE.

Dans le numéro du 15 avril, j'ai rapporté douze observations de l'emploi du sulfate de pelletiérine montrant que le ver avait été expulsé cinq fois avec la tête; trois autres fois, quoique la tête n'ait pas été retrouvée, j'ai cru pouvoir admettre qu'il y avait eu expulsion complète; deux autres fois, il n'y a eu qu'une expulsion incomplète; enfin, dans deux cas, quelques anneaux seulement furent obtenus. Aujourd'hui, j'apporte huit nouveaux faits que voici :

Obs. XV. — 50 *centigrammes de sulfate de pelletiérine; expulsion sans la tête. 40 centigrammes de sulfate de pelletiérine; aucune expulsion.* — Noirat, vingt-quatre ans, Côte-d'Or, artillerie de marine; tænia de Cochinchine datant de huit mois; pas de traitement. Entré le 4 avril; les anneaux sont constatés le 5. Le 6, 50 centigrammes de sulfate de pelletiérine, phénomènes d'intoxication très faibles; une demi-heure après l'ingestion du médicament, 30 grammes de teinture de jalap. A 2 heures du soir, expulsion d'un tænia avec un peu de la partie rétrécie, mais ni la portion effilée, ni la tête.

Le 12, 40 centigrammes de sulfate de pelletiérine de nouveau; un quart d'heure après, 30 grammes de teinture de jalap; phénomènes d'intoxication; plusieurs selles, absolument aucune expulsion; il est probable que le ver avait été entièrement expulsé la première fois.

Obs. XVI. — 50 *centigrammes de sulfate de pelletiérine; expulsion sans la tête.* — Blanqui, vingt-deux ans, Alpes-Maritimes, voyage à la Réunion et à la Guyane, matelot; tænia depuis cinq mois; pas de traitement; des sensations désagréables dans le ventre ont mis sur la voie de sa maladie. Tænia constaté le 5 avril. Le 6, 50 centigrammes de pelletiérine; une demi-heure après, 30 grammes de teinture de jalap; deux heures après, expulsion d'un tænia de 4 mètres, vivant, avec la partie rétrécie et pas la portion effilée ni la tête.

Obs. XVII. — 40 *centigrammes de sulfate de pelletiérine et* 30 *grammes de teinture de jalap; difficulté d'avoir des selles; expulsion du ver vingt*

heures après. — Péras, vingt-cinq ans, soldat de marine, Rhône; tænia de Cochinchine depuis quatorze mois; a fait un traitement avec l'écorce de grenadier, sans obtenir la tête; coliques, dyspepsie, vertiges. Entre le 11 avril; le 12, les anneaux sont constatés. Le 13, 40 centigrammes de sulfate de pelletiérine et 30 grammes de teinture de jalap composée; un quart d'heure après, phénomènes d'intoxication durant deux heures, pas de selles; à trois heures du soir, lavement purgatif, selles sans tænia. Le lendemain matin à 5 heures du matin, expulsion de deux tænias mesurant 27 mètres, avec la partie effilée assez longue pour qu'on puisse penser que la tête a été évacuée. Les deux vers étaient morts.

Obs. XVIII. — *40 centigrammes de sulfate de pelletiérine et 30 grammes d'eau-de-vie allemande; succès.* — Dreuil, vingt-cinq ans, soldat de marine, Hérault; tænia de Cochinchine, coliques, anorexie, vertiges le matin. Entré le 11 avril; les anneaux sont constatés aussitôt. Le 12, 40 centigrammes de sulfate de pelletiérine et 30 grammes d'eau-de-vie allemande; phénomènes d'intoxication pendant trois heures. A 3 heures de l'après-midi, une première selle contenant la majeure partie d'un tænia sans la tête; à 5 heures, une autre selle avec l'autre portion du ver, tête comprise. plusieurs selles dans la nuit; exéat le 14.

Obs. XIX. — *40 centigrammes de sulfate de pelletiérine; difficulté d'avoir des selles; expulsion de quelques anneaux de tænia mort seulement.* Banq, matelot, vingt-quatre ans, Hérault; tænia contracté à Toulon; traitement infructueux à la graine de courge. Entre le 12 avril; les anneaux sont constatés le 13; le 14, 40 centigrammes de sulfate de pelletiérine et 30 grammes de teinture de jalap composée à 9 heures du matin; peu de phénomènes d'intoxication; la première selle est évacuée quatre heures après; plusieurs selles dans l'après-midi, quelques anneaux seulement; dans la nuit, nouvelles selles contenant plusieurs fragments de tænia sans qu'on puisse reconnaître la partie effilée. Le sujet reste quatre jours encore à l'hôpital et un lavement purgatif ne fait expulser aucun anneau.

Obs. XX. — *40 centigrammes de sulfate de pelletiérine; difficulté d'avoir des selles; expulsion d'un tænia mort trente-huit heures après, la tête n'a pas été retrouvée.* — Pelletier, vingt-six ans, Saône-et-Loire, ouvrier mécanicien; tænia contracté à Beyrouth depuis un an; pas de traitement. Entré le 12 avril; les anneaux sont constatés le 13. Le 14, à 8 heures 45 minutes, 40 centigrammes de sulfate de pelletiérine et 30 grammes de teinture de jalap; pas de selles avant 4 heures du soir; lavement purgatif; quelques anneaux seulement. Le 15, lavement purgatif à 3 heures du soir; sous cette influence, il rend, à 6 heures, un tænia mort long de 6 mètres, fragments à plusieurs endroits; la tête n'est pas trouvée, mais la portion rétrécie y était tout entière, ainsi qu'une bonne partie de la portion effilée.

Obs. XXI. — *40 centigrammes de sulfate de pelletiérine, expulsion très incomplète.* — Chavoin, vingt-deux ans, matelot, Bouches-du-Rhône; tænia depuis trois ans, diverses tentatives infructueuses pour l'expulser. Entré le 22 avril; le 24, 40 centigrammes de sulfate de pelletiérine et 30 grammes d'eau-de-vie allemande; quelques selles contenant des anneaux seulement. Le 25, 30 grammes de sulfate de soude, quelques

anneaux encore ; le 26, expulsion de $1^m,50$ de tænia sans la partie effilée et une portion seulement de la partie rétrécie.

Obs. XXII. — *Sulfate de pelletiérine, expulsion avec la tête.* — Jouanon, vingt-quatre ans, soldat d'infanterie de marine; tænia de Cochinchine; pas de traitement. Entré le 18 avril, le 23 le ver est constaté, cet homme a la diarrhée de Cochinchine. Le 24, 40 centigrammes de sulfate de pelletiérine et 30 grammes d'huile de ricin, le soir expulsion d'un tænia de 6 mètres de long avec la tête.

Dans ces huit observations nous voyons que le tænia a été expulsé avec la tête deux fois. Jusqu'à la partie rétrécie ou effilée, c'est-à-dire de manière à ce que l'expulsion ne puisse pas être considérée comme parfaite, quoiqu'elle soit probablement satisfaisante quatre fois. Enfin qu'on peut craindre un insuccès dans deux cas. Il me semble donc que nous avons eu dans notre nouvelle série des résultats assez analogues aux premiers ; dans tous les cas, en réunissant tous les faits, nous avons 7 succès complets sur 20, 7 succès probables, 4 succès très douteux et 2 cas dans lesquels le tænia n'existait peut-être plus quand le tænifuge a été administré.

Si, après avoir fourni ces deux séries d'observations, nous nous demandons quel est des deux sels celui qui provoque le mieux l'expulsion du tænia, nous sommes obligés de répondre aussitôt que tout l'avantage reste au tannate, qui sur quatorze essais nous a, je crois, fourni quatorze succès, et qui en comptera au moins douze pour les observateurs les plus sceptiques; c'est donc le tannate que je suis disposé à préconiser.

Je dois dire cependant qu'il me semble très probable que le sulfate a aussi une action tænicide très grande, seulement il a l'inconvénient de resserrer le malade de telle sorte, qu'il est difficile d'avoir des selles par le purgatif donné après, et alors le ver sortant fragmenté, ayant subi déjà le plus souvent une atteinte plus ou moins avancée des sucs digestifs, la tête ne se retrouve qu'assez peu souvent et le résultat est obscurci d'autant.

Ce n'est pas dans mes mains seulement que le sulfate de pelletiérine a produit de pareils effets, car M. Tanret m'a communiqué, entre autres, une observation du docteur Solmon (de Troyes), où l'ingestion de 45 centigrammes de sulfate de pelletiérine, suivie de 20 grammes d'eau-de-vie allemande, ne provoquèrent que l'expulsion de quelques anneaux dans les selles ;

10 centigrammes de calomel donnés quelques heures après ne produisirent qu'une évacuation alvine (quinze heures après l'ingestion de la pelletiérine) dans laquelle se trouvèrent environ 7 mètres de tænia avec la partie rétrécie et le commencement de la partie effilée, mais pas la tête. Cinq mois après, la guérison ne s'était pas démentie, ce qui porte à penser que, bien que tout l'animal n'ait pas été retrouvé, la pelletiérine l'avait cependant tué.

Plusieurs observateurs ont constaté que la pelletiérine provoque quelquefois le vomissement ; j'ai noté, pour ma part, le même phénomène, et c'est pour cela que je fais tenir le malade couché avec les yeux fermés pendant que le médicament agit. Je crois pouvoir avancer qu'à dose égale le tannate produit moins souvent les nausées et les vomissements. Mais, je dois aussi faire remarquer que, dans certains cas où le vomissement a été constaté une demi-heure ou trois quarts d'heure après l'ingestion, tant du sulfate que du tannate, l'action tænicide n'en a pas moins été efficace ; ce qui me porte à croire que ces vomissements n'ont eu lieu que secondairement, c'est-à-dire après l'absorption du médicament, et conséquemment son action toxique sur l'helminthe.

M. Tanret, qui a bien voulu non seulement me fournir à titre gracieux les doses de pelletiérine nécessaires à mes divers essais, mais encore me donner tous les renseignements qui pouvaient m'éclairer, m'écrivait qu'il préférait voir entrer dans la thérapeutique le sulfate de pelletiérine plutôt que le tannate (1) pour cette raison que la solution ou sulfate étant incolore quand ce sel a été bien préparé, on sait à première vue si on peut compter sur l'action du médicament, tandis qu'il n'en est plus de même avec le tannate, dont les solutions sont toujours colorées. Je ne puis partager son opinion en présence des deux séries d'expériences précédentes, car s'il est important de posséder un moyen facile de contrôler la pureté du sel employé, il est aussi important de pouvoir donner au malade l'assurance qu'il est guéri en lui montrant la tête de l'helminthe ; en effet, si on ne retrouve

(1) M. Tanret obtient le tannate de pelletiérine en ajoutant 1g,60 de tannin à 1 gramme des sulfates des deux alcools isomères non décomposables par le bicarbonate de soude. Voir sa dernière note, *Bull. de Thér.*, nº du 15 mai 1879.

pas cette tête, on ne peut pas affirmer le succès indiscutable, et l'immense supériorité que possède la pelletiérine sur les autres tænifuges : cousso, huile de fougère, écorce de grenadier, graine de courge, est obscurcie singulièrement. Je persiste donc dans ma préférence pour le tannate.

Conclusions. — Arrivé à la fin de cette étude, je crois nécessaire de condenser en quelques mots les enseignements qui me semblent résulter de mes investigations :

1° Le tannate de pelletiérine, tel que M. Tanret a bien voulu le mettre à ma disposition, m'a donné au moins 12 succès incontestables sur 14 essais; peut-être 13 et même 14 succès.

2° Le sulfate n'a produit que 7 expulsions indiscutablement complètes sur 20 tentatives;

3° Le tannate me paraît préférable au sulfate parce qu'il est beaucoup plus facile d'obtenir avec lui des selles sous l'influence d'un purgatif et que le tannate amène moins souvent les nausées et les vomissements ;

4° La dose de tannate de pelletiérine à donner à un adulte me paraît devoir varier de 40 à 50 centigrammes ;

5° Le médicament me semble devoir être pris en une seule fois le matin à jeun, alors que le dernier repas de la veille avait consisté en lait et en pain ;

6° Un quart d'heure après l'ingestion du tannate de pelletiérine, il faut faire prendre un purgatif : 30 grammes de teinture de jalap composée, 30 grammes d'huile de ricin ou 45 grammes de sulfate de soude suivant les cas; et les efforts doivent tendre à provoquer le plus vite posible des selles, car il m'a semblé qu'on avait d'autant plus de chances d'obtenir l'expulsion de la tête que l'action purgative était plus rapide et plus complète.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

La cautérisation tubulaire;

Par le docteur Tripier.

Quelque procédé qu'on ait employé pour l'effectuer, la cautérisation a toujours été jusqu'ici une opération superficielle. L'énergie qu'on y déploie, la durée qu'on lui donne, ne sauraient lui enlever ce caractère, qu'elle conserve dans les cas mêmes où on l'applique à des trajets fistuleux ou à des cavités communiquant avec l'extérieur : elle porte alors sur des surfaces accidentelles sans que son rôle chirurgical soit pour cela différent.

Le cas des ponctions ignées pratiquées dans des tumeurs osseuses, là où elles se présentent sous la peau, n'échappe pas à l'appréciation qui précède : ces applications, faites en vue d'opérer des révulsions, n'ont été que l'extension en profondeur d'actions primitivement superficielles. L'idée qu'a eue M. Jules Guérin d'effectuer, dans ces circonstances, des cautérisations sous-cutanées au moyen d'aiguilles isolées jusque vers leur pointe, représente toutefois une tentative nouvelle. Je devais la signaler, bien que le premier essai que nous en avons fait ensemble ait laissé à désirer au point de vue instrumental, et que j'aie négligé jusqu'à ce jour de recueillir l'impression de M. J. Guérin sur cette opération, pour l'exécution de laquelle on est arrivé à faire depuis peu des aiguilles convenables.

La méthode de cautérisation qui fait l'objet de ce mémoire vise un autre but : celui de transformer, par l'établissement de fistules permanentes, certaines collections pathologiques closes en cavités communiquant plus ou moins librement avec l'extérieur. C'est des ponctions qu'elle se rapprocherait plutôt, les effectuant dans des conditions qui, tout en leur assurant une grande sécurité relative, permettent d'obtenir de l'action du trocart, quelquefois même d'une aiguille, des résultats qu'on ne pouvait souvent obtenir qu'en faisant usage du bistouri.

A côté de ce premier résultat, purement chirurgical, la méthode de cautérisation tubulaire offre enfin à considérer une action médicale dont il était impossible de prévoir la portée, et qui

se traduit par une modification incontestable du mode de vitalité de certaines parois kystiques ou de surfaces pyogéniques, et procure la guérison de collections vis-à-vis desquelles la ponction classique ne constitue qu'une opération palliative ou préliminaire.

C'est en faisant du trocart qui a servi à effectuer la ponction une électrose caustique que je tube, après l'avoir creusé, le puits qui assurera un certain degré de permanence à la communication voulue.

Les effets que j'ai poursuivis dans une vue systématique, ou du moins des effets très voisins, s'étaient déjà quelquefois produits accidentellement dans des conditions qui ne rappelaient plus aucun mode de cautérisation en usage. Lorsqu'en vue de localiser plus exactement l'action de courants auxquels on ne demandait que des effets dynamiques, on avait eu recours à la *galvanopuncture*, on avait, sans le vouloir, effectué des cautérisations *linéaires*, non plus superficiellement, mais *en profondeur*. Celles-ci, toutefois, ne parurent pas tout d'abord devoir ajouter aux ressources dont disposait le chirurgien : en effet, tant que la galvano-caustique chimique ne fut pas établie, les cautérisations de la galvanopuncture furent considérées comme des accidents qu'on dissimula le plus souvent. Schuster paraît être le premier qui, ayant appliqué la galvanopuncture au traitement de l'hydrocèle, nota l'existence constante de ces cautérisations et admit que leur influence pouvait concourir au succès de l'opération en ajoutant une action révulsive à l'action catalytique de laquelle il attendait la résorption de l'épanchement.

Depuis, la galvanopuncture m'a paru un moyen commode d'ouvrir certaines collections qu'il est inutile d'évacuer rapidement, moyen exposant moins qu'aucun autre aux suites fâcheuses des traumatismes chirurgicaux, exposant moins que l'emploi du bistouri ou du trocart au décollement de la peau autour de l'ouverture d'une collection purulente, et ayant l'avantage de ne laisser que des cicatrices insignifiantes ou imperceptibles.

La galvanopuncture avec une aiguille m'a servi dans les deux cas suivants, où il s'agissait d'un kyste synovial et d'un abcès sublingual.

Obs. I. *Ganglion de la face dorsale du poignet.* — Une jeune fille de vingt ans environ se présente à mon dispensaire avec un ganglion de la face dorsale du poignet, du volume d'une noisette, et que la compression exercée sur lui ne réduit pas dans une

mesure très appréciable. Une ponction exploratrice donne issue à une certaine quantité du liquide gélatineux habituel. C'est quinze jours après qu'est faite la ponction caustique : galvanopuncture négative par une aiguille d'acier; circuit fermé dans la paume de la main ; séance de vingt minutes par un courant non dosé ; pansement avec une mouche de sparadrap. La patiente revient huit jours après, il n'y a plus trace de la tumeur ; l'eschare de l'orifice commence à se détacher. Revue six mois après, la guérison s'était maintenue ; la cicatrice représentait une petite tache blanchâtre de 4 millimètres de diamètre.

Obs. II. *Abcès de la région sublinguale chez un sujet lymphatique.* — Une jeune femme de trente ans environ, un peu lymphatique, ressent un jour, en mangeant de la salade, une piqûre au-dessous de la langue, piqûre qu'elle croit avoir été produite par un fétu de paille, dont une partie seulement aurait été retrouvée. A dater de ce moment, la région devient le siège d'un gonflement douloureux qui gagne de proche en proche, et amène successivement la tuméfaction des ganglions sous-maxillaires, une amygdalite gauche qui s'abcédera au bout d'une quinzaine de jours, une dysphagie presque absolue ne permettant que l'alimentation liquide au chalumeau, et une fièvre intense.

L'appareil fébrile calmé, les régions sus-hyoïdienne et sous-maxillaire apparaissent comme une seule tumeur, dure, bosselée, dans laquelle on ne sent qu'un point de fluctuation obscure, vers le milieu de la région sus-hyoïdienne, un peu à gauche de la ligne médiane.

Le 24 février, un mois environ après l'accident, galvanopuncture au centre du petit noyau fluctuant. J'essaye, en raison des propriétés antiphlogistiques attribuées à la galvanisation polaire positive, de la galvanopuncture positive avec une aiguille d'or enfoncée à 1 centimètre et demi de profondeur. Séance de quinze minutes, circuit fermé dans la main gauche ; intensité de courant ayant varié de 4 à 5 millièmes de Weber. Pansement avec une mouche de sparadrap enduite d'onguent de la mère.

L'opération est suivie d'un soulagement immédiat appréciable. La collection est évacuée petit à petit par un suintement continu qui dure quelques jours.

Cinq jours après, il n'y a plus trace de fluctuation ; on distingue à peine l'endroit de la piqûre. Toute la région malade est encore un peu tuméfiée et dure, mais d'un volume sensiblement moindre ; la déglutition est facile ; la gêne nulle. La résolution s'opère visiblement, rapide. Prescription : 5 décigrammes d'iodure de potassium par jour.

Cinq semaines plus tard, la résolution est complète. Un point blanchâtre de 2 millimètres de diamètre rappelle où a été effectuée la ponction.

J'avais autrefois conseillé, pour éviter les décollements cutanés

si fréquents à la suite de l'ouverture des *bubons* par le bistouri, de les ouvrir par une cautérisation superficielle avec une électrode négative cultellaire. Au lieu de ce procédé, dont les avantages sont en partie compensés parce qu'il est lent et douloureux, j'aurais recours aujourd'hui à la galvanopuncture négative. L'occasion d'en faire l'application m'a manqué jusqu'ici.

J'agirais de même pour évacuer les *abcès froids*.

(*La suite au prochain numéro.*)

PHARMACOLOGIE ET MATIÈRE MÉDICALE

A propos de la pelletiérine ;

Par le docteur C. Méhu.

M. F. A. Falck, professeur à Kiel, vient de publier un article (1) sur la pelletiérine, où il s'efforce de faire croire que ce principe immédiat, dont la découverte par M. Tanret fut publiée tout d'abord dans ce recueil (2), n'est que la punicine purifiée de G. Righini.

M. Falck pose qu'en principe les alcaloïdes doivent porter un nom dérivé de celui du genre ou de l'espèce botanique dont ils proviennent. Cette règle est assez généralement suivie; l'émétine (du *cephœlis ipecacuanha*), la picrotoxine la plupart des alcaloïdes de l'opium portent des noms qui ne rappellent nullement ceux des plantes qui les produisent, et l'usage a pourtant consacré ces exceptions.

M. Falck rappelle que dans une monographie des primulacées et des lentibulariées du Brésil méridional et de la République Argentine (3), le genre *Pelletiera* a été créé et que M. A. de Saint-Hilaire et F. de Girard ont décrit l'espèce *Pelletiera verna*, qu'ils ont dédiée au botaniste D. M. Pelletier, Aurélien. En conséquence de cette désignation, l'alcaloïde découvert par M. Tanret dans l'écorce de la racine de grenadier n'aurait pas dû recevoir

(1) *Ueber das Alcaloïde der Granatwurzelrinde* (*Archiv der Pharmacie*, juin 1879, p. 528).

(2) *Bull. gén. de Thérapeutique*, 1878, t. XCIV, p. 455.

(3) *Annales des sciences naturelles*, 2e série, t. XL, p. 85.

le nom de pelletiérine. Cette remarque est fort juste, puisque ce nom de pelletiérine peut amener une confusion, et qu'il crée une exception de plus à la règle généralement admise pour la dénomination des alcaloïdes.

Les noms de *punicine* et de *granatine* semblaient s'imposer d'eux-mêmes à l'alcaloïde qui jouit des propriétés anthelminthiques de l'écorce de grenadier. Mais ces deux noms avaient déjà reçu un emploi, ce qui a empêché que M. Tanret en fît usage. M. Landerer avait extrait de l'écorce de grenadier une substance cristalline qu'il avait nommée granatine et que l'on a reconnue pour de la mannite. D'autre part, Giovanni Righini avait cherché à isoler « *le principe âcre* » de l'écorce de la racine de grenadier. Voici le texte (1), dont je souligne quelques mots :

« 30 grammes d'extrait alcoolhydrique (ou hydro-alcoolique) de l'écorce de la racine de grenadier sauvage ont été desséchés complètement, puis réduits en poudre fine, après quoi je les ai triturés vivement avec un huitième en poids d'hydrate de potasse pur ; j'ai introduit le mélange dans une capsule de porcelaine que j'ai soumise à la chaleur du bain-marie, en y ajoutant aussitôt huit parties en poids d'eau chimiquement pure. J'ai agité le mélange avec une petite spatule de verre, et, à mesure que le liquide s'est échauffé, j'y ai instillé de l'acide sulfurique dilué de manière à faire passer à l'état de sel neutre l'hydrate de potasse employé. J'ai vu avec plaisir s'opérer la séparation *d'une substance d'aspect oléo-résineux*, dont une partie surnageait le mélange, tandis que le restant se présentait sous la forme d'auréoles huileuses à la surface du liquide. J'ai jeté le tout sur un filtre de papier Joseph, au travers duquel s'est écoulée l'eau tenant en solution le sulfate de potasse ; quant à *la matière oléo-résineuse*, elle s'est solidifiée à la surface du filtre, et après l'en avoir détachée, je l'ai lavée avec un peu d'eau, puis je l'ai exposée à une température de — 6 degrés Réaumur, afin de la solidifier plus parfaitement. »

« La petite quantité de matière que je pus obtenir de cette opération, présentait une couleur blanche-jaunâtre, une odeur analogue à celle de la vératrine médicinale, une saveur âcre. Elle se dissolvait dans les acides ; elle brûlait en se gonflant *comme*

---

(1) *Journal de chimie médicale*, 1844, t. X.

les substances résineuses, en répandant une vapeur qui irritait les organes de la respiration, et en laissant pour résidu un corps poreux, friable, de teinte jaune-pâle, complètement insipide, et que l'on peut considérer comme de la cendre. L'ammoniaque précipitait le nouveau principe de ses dissolutions. D'après ces caractères, il me paraît *qu'on ne peut précisément considérer ce nouveau corps comme un alcaloïde, ni comme un principe salifiable;* mais il me paraît aussi offrir des propriétés assez distinctes pour pouvoir être compris dans la classe des bases organiques végétales, et être désigné par la dénomination spéciale de *punicine.* »

Le mode opératoire de Righini est des plus étranges, et ses conclusions sont contradictoires. Après avoir établi que la matière oléo-résineuse ne peut pas être considérée comme un alcaloïde ni comme un principe salifiable, il lui reconnaît des propriétés assez distinctes (lesquelles?) pour pouvoir la comprendre dans la classe des bases organiques végétales. On comprendrait, au contraire, que l'ayant isolée par une addition d'acide sulfurique, Righini eût considéré cette *matière oléo-résineuse* comme un acide végétal.

Righini ne dit pas que cette matière oléo-résineuse soit azotée; il n'a obtenu aucune combinaison de ce produit. Néanmoins avec une assurance digne d'un meilleur objet il décore sa drogue d'un nom qui ne devait appartenir qu'à un corps jouissant des qualités thérapeutiques de l'écorce de la racine de grenadier et des qualités chimiques et physiques d'un principe immédiat bien défini.

M. Falck veut retrouver la pelletiérine de M. Tanret dans cette matière oléo-résineuse de Righini. Mais à qui peut-il faire croire que l'addition de l'acide sulfurique à l'extrait d'écorce de grenadier ait donné lieu à la séparation d'un alcaloïde? Quant au précipité produit par l'ammoniaque, il est le résultat très probable de la précipitation des sels de chaux dissous par les acides. Est-il besoin de rappeler, par exemple, qu'une solution de phosphate de chaux dans un acide dilué est précipitée par l'ammoniaque et que le précipité est redissous par un acide?

Le sulfate de pelletiérine est cristallisable et très soluble dans l'eau; son alcaloïde est liquide, volatil, non précipitable par l'ammoniaque.

D'ailleurs, depuis trente-cinq ans que Righini a publié sa note

sur la punicine, personne n'a tiré le moindre parti de ce mélange oléo-résineux.

Ni M. Falck, ni ses partisans, s'il en a, n'ont établi par des expériences précises que la *matière oléo-résineuse* de Righini jouit des qualités physiques, chimiques et thérapeutiques de la pelletiérine. La matière oléo-résineuse de Righini n'a aucune ressemblance avec la pelletiérine, et toutes les purifications imaginables n'en feraient pas un alcaloïde.

Enfin, dans une communication plus récente à l'Académie des sciences (1), M. Tanret a signalé dans l'écorce de grenadier trois autres alcaloïdes; M. Falck va-t-il dire que ces trois alcaloïdes proviennent de la matière oléo-résineuse de Righini?

Concluez surtout de l'article de M.Falck qu'il déplaît à la race germanique que la découverte d'un alcaloïde puisse avoir lieu ailleurs qu'en Allemagne. Tous les efforts de nos vainqueurs tendent à changer les noms des alcaloïdes découverts par les chimistes français pour faire croire, à l'aide des noms nouveaux qu'il y substituent, que ces produits sont d'origine allemande. Ainsi l'ésérine cristallisée (Vée), la digitaline cristallisée (Nativelle), l'ergotinine cristallisée (Tanret), la pelletiérine (Tanret); changent de noms et empruntent ceux de quelques drogues résinoïdes déjà décorées sans motif du titre d'alcaloïdes par quelque savant prussien. Le trouble que ces désignations multiples apportent dans les idées scientifiques et dans leurs applications pratiques n'est nulle part aussi manifeste que dans les changements de noms des alcaloïdes des écorces de quinquina. La multiplicité des noms d'une même plante a beaucoup nui aux progrès de la botanique; la multiplicité des noms d'un alcaloïde peut entraîner de graves erreurs pharmacologiques.

Je conclus qu'il faut conserver à l'alcaloïde extrait de l'écorce de grenadier par M. Tanret le nom de *pelletiérine*, malgré la tache originelle signalée par M. Falck, plutôt que d'amener une confusion nouvelle en lui donnant celui de punicine, déjà assigné par Righini à une drogue sans caractère précis et différente de la pelletiérine.

---

(1) Séance du 31 mars 1879 (*Comptes rendus de l'Académie des sciences*, t. LXXVIII, p. 716).

ART DE FORMULER.

Gargarisme astringent, observation de médecine pratique ;

Par M. Stanislas MARTIN.

M. Z..., docteur en médecine, avait prescrit un gargarisme dont voici la formule :

Borate de soude......	10	grammes.
Alun................	8	—
Miel rosat............	30	—
Eau distillée..........	250	—

Le mélange est trouble, peu agréable à l'œil ; il déplaît à la malade, qui est très difficile ; on s'en plaint au médecin ; il croit à une erreur, parce qu'il a fait faire cette préparation, et que toujours elle était limpide ; de là reproches au pharmacien, qui affirme que l'ordonnance a été exécutée très fidèlement. Il s'ensuit une discussion assez vive.

Le pharmacien prie le médecin de passer à son officine pour lui donner la preuve de ce qu'il avance ; il se rend à cette invitation ; le gargarisme est fait en sa présence, il est identique au premier. En voici la raison :

Le borate de soude et le sulfate d'alumine et de potasse sont deux sels antipathiques lorsque leurs solutions aqueuses sont mélangées, parce que l'alun est toujours avec excès d'acide ; cet acide se combine au borate de soude pour former du sulfate de soude, et de l'alumine est mis à nu ; c'est lui qui trouble le liquide.

Pour éviter cette cause de reproche, le médecin doit spécifier que le liquide sera ou ne sera pas filtré, à moins qu'il n'ajoute : « Avoir soin d'agiter la bouteille avant de s'en servir, » s'il tient à ce que son gargarisme soit employé tel quel.

BOTANIQUE ET MATIÈRE MÉDICALE

Note sur les plantes utiles du Brésil ;

Par M. le Baron de Villa-Franca.

Le Brésil, ce pays si richement doté par la nature et dont l'immense empire s'étend de l'équateur au 34e de latitude sud, présente au naturaliste, au botaniste, à l'agriculteur, à l'industriel les variétés de produits les plus diverses. La connaissance de ces richesses peut devenir pour le pays qui les fournit et pour l'Europe une source si féconde de transactions, également utiles à la science, à l'humanité, au commerce, que l'on ne saurait trop applaudir en France aux efforts, qu'à l'exemple du souverain éclairé qui le gouverne, les hommes les plus distingués de ce pays poursuivent avec persévérance pour les faire connaître au monde savant.

Au nombre des naturalistes éminents qui se sont proposés ce but patriotique, on doit citer M. le baron de Villa-Franca, un des principaux propriétaires de la province de Rio-Janeiro et l'un des fondateurs de la grande sucrerie de Quissama, dont les produits rivalisent déjà avec les plus perfectionnés.

Sous un titre modeste, la *Note sur les plantes utiles du Brésil* que M. le baron de Villa-Franca a bien voulu nous confier fait connaître le parti que la science et l'industrie pourraient tirer d'un grand nombre de végétaux que fournit le Brésil, et nos lecteurs nous sauront gré d'avoir porté à leur connaissance cet important travail.

PLANTES QUI CONTIENNENT DES GOMMES, DES RÉSINES, DES HUILES ET DES BAUMES.

Aderno ou **Chibatan.** Famille des Mélastomacées. — Fournit une résine qui peut être employée dans l'industrie.

Anda-assu. *Anda Gomesii*, *Joannesia princeps* Vell. Euphorbiacées. — Des amandes on extrait une huile qui s'emploie en médecine.

Andiroba. *Fevillea cordifolia*. Nhandirobacées Vell. *Carapa guianensis* Aublet, Martius. *Hilocarpus carapa* Springel. Mé-

liacées. — Les noix de cet arbre fournissent une huile qui s'emploie pour l'éclairage et la fabrication du savon. Les provinces du Para et des Amazones pourraient tirer un grand parti de l'exportation de l'huile de carapa ou d'andiroba.

Agoniada. *Plumeria lancifolia* Mart. Apocynées. — Paraît être le Mancenillia bâtard qui, suivant Payen, produit du caoutchouc comme ses congénères : *Plumeria phagedenica*, *Plumeria drastica* et *Plumeria bicolor*.

Almecega. *Icica Icicariba* Mart. Amyridacées. *Amyris elemifera* Linn. — De cet arbre et de ses congénères : *Icica canary*, *I. carana*, *I. aracouchini*, *I. heptaphylla*, *I. altissima* et *I. paniculata*, on extrait la résine élémi si utilisée en médecine et dans l'industrie.

Aloès. *Aloe humilis* Humb. *A. perfoliata* Linn. Liliacées. — Cette plante et ses variétés contiennent dans les feuilles un suc gélatineux qui, exprimé, forme le médicament connu sous le nom d'*aloès*. Elle est indigène de l'Afrique et de l'Amérique tropicale.

Angelim pedra. *Andira spectabilis* Fr. Allem. Légumineuses. — Les vieux arbres fournissent une résine contenue dans l'aubier, d'où M. Peckolt a extrait un principe actif qu'il a appelé *angelina*, et qu'il a considéré comme antifébrile et succédané du quinquina.

Angelim doux. *Skolemoa Fernambucensis* Arr. *C. Andira vermifuga* Mart. Légumineuses. — Indigène ainsi que ses congénères. On en extrait une gomme qui a des propriétés anthelminthiques analogues à celles de la *Geoffoea vermifuga* de S.-Hil., de la *spectabilis* de Freire-Allemand et de l'*Andira rosea* de Mart.

Angico. *Acacia angico* Mart. Légumineuses. — On en extrait une gomme semblable à la gomme arabique et employée aux mêmes usages.

L'*angico* de Minas (Brésil), *Pithecollobium gummiferum*, de la même famille, contient une gomme analogue.

Arariba violet. *Centrolobium robustum* Sald. Légumineuses. — Sécrète une résine qui peut être utilisée dans l'industrie.

Aroeira. *Schinus terebenthifolius* Raddi. Térébenthinacées. — Produit de la résine comme ses congénères : *Schinus meleoides*, *Schinus mucronulatus*, *Schinus aroeira* et *Pistacia lentiscus*.

Les graines et les feuilles fournissent aussi de l'huile.

Arvore da vacca. *Tabernæmontana utilis.* Apocynées. — De l'Amérique tropicale. Produit un lait alimentaire qui, condensé, se convertit en gomme élastique.

L'*Achras paraensis* de Lacerda et le *Mimosups elata* de Saldanha produisent aussi la même substance alimentaire, mais appartiennent à la famille des Sapotacées.

Açafroa. *Guarea spicæflora* Juss. Meliacées. — Suivant M. Th. Peckolt, 10 kilogrammes donnent, par la distillation à vapeur, 6 grammes d'huile essentielle propre à la parfumerie.

Coton. *Gossypium* Lam. Malvacées.—La fabrication de l'huile des graines du cotonnier prend un grand développement au profit de l'industrie.

Amendoim. *Arachys hypogea.* Légumineuses. — Plante africaine qui s'est naturalisée au Brésil. Produit 32 pour 100 d'une huile qui, exprimée à froid, est comestible.

Rue des bois. *Pilocarpus officinalis* Aubl. Rutacées. — 10 kilogrammes de feuilles fraîches donnent, par la distillation, 7 grammes d'une huile essentielle, succédanée de celle de la Rue cultivée.

Assa-peixe. *Roemeria caudata* Sw. Urticées. — La distillation des feuilles fraîches produit beaucoup d'huile essentielle.

Bacury. *Platonia insignis.* Clusiacées Mart. — Fournit du caoutchouc ou gomme élastique.

Batiputa. *Gomphia.* Ocnacées. — Les espèces *G. caduca* et *G. Jabatapita* de Linn. et Wild. fournissent en grande quantité une huile qui s'emploie en médecine et dans l'industrie.

Benjoin. *Styrax.* Styracées. — Les espèces brésiliennes sont connues sous le nom d'*Estoraques*, et sont le *S. reticulata*, le *S. ferruginea* et le *S. aurea.* Elles laissent découler une gomme résine analogue à celle du *S. benjoin* de l'archipel Indien, employée pour remplacer l'encens dans les temples. En médecine, on la considère comme stimulant, comme tonique et antiseptique.

Bicuiba. *Myristica, Bicuiba* Shatt. Myristicées. — Les fruits semblables à ceux de la *Moschata fragrans*, fournissent une grande quantité d'huile parfumée très propre à la fabrication des savonnettes.

La médecine l'emploie pour les affections rhumatismales.

Cacaoyer. *Theobroma cacao.* Byttnériacées. — Les amandes du fruit fournissent une huile fixe connue sous le nom de beurre de Cacao.

Café. *Coffea arabica* Linn. Rubiacées.—Fournit 4 à 10 pour 100 d'huile essentielle; mais les éléments quantitatifs varient selon le terrain, la culture de la plante et les agents atmosphériques.

Cajueiro. *Anacardium occidentale* Linn. *Cassuvium pomiferum* Rumph. Anacardiacées. — Le tronc produit une sécrétion gommeuse, analogue à la gomme arabique, mais ne sert pas de vernis, comme celle de l'*A. orientale*, de la *Melanorrhea usitatissima* et de la *Stagmaria verniciflua*.

Calunga. *Aristolochia bilobata.* Aristolochiées. — Les feuilles fraîches donnent, par la distillation, une huile employée comme violent emménagogue.

Canella noire. *Nectandra mollis.* Laurinées. — 10 kilogrammes d'écorce fraîche distillée donnent plus de 3 grammes d'huile essentielle employée en parfumerie.

De la *Canella cravo* (œillet), *Dicypellium cariophyllatum*, on extrait aussi de l'huile essentielle ayant les mêmes applications.

Caperiçoba ou **Marianita.** *Conoclynium*, *Compostas.* — 9 kilogrammes de la plante fraîche donnent, par la distillation, 9 grammes d'huile parfumée.

Cardamome sauvage. *Amomum sylvestre* Mart. Zenziberacées. — 10 kilogrammes de fleurs produisent, par la distillation, 800 milligrammes d'une huile essentielle dont le parfum est exquis.

Carobina. *Bignonia caroba* Vell. Bignoniacées. — Dans 1 000 grammes de feuilles sèches, M. Peckolt a trouvé 26 grammes de résine balsamique (carabon) et plus de 30 d'une autre résine inodore; et cette substance, comme d'autres dérivées de la même plante, est employée comme dépuratif dans le traitement de la syphilis et pour les maladies de peau.

Cèdre. *Cedrella brasiliensis.* Cédrelacées. — Fournit, selon les analyses de M. Peckolt, une grande quantité de gomme arabine et une petite quantité de résine. De la sciure du bois on extrait de l'huile essentielle.

Coajinguva. *Ficus anthelmintica* Mart. Artocarpées. — Produit de la gomme élastique, dont les usages industriels et le mode de préparation sont décrits par Payen dans sa *Chimie industrielle*, 1er volume.

(*La suite au prochain numéro.*)

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE

Sur la métallothérapie ;

Par le Dr L.-H. Petit.

L'application des métaux à la surface du corps, dans un but thérapeutique, remonte à une époque très ancienne. Dans une étude très intéressante faite sur ce sujet par M. Jennings (1), nous voyons, en effet, qu'Aristote, Gallien, Paul d'Egine, Aétius, Alexandre de Tralles, Paracelse, etc., attribuaient à cette méthode des propriétés particulières dans le traitement d'affections les plus diverses. Mais, comme le dit l'auteur que nous venons de citer, « ces praticiens célèbres ignoraient l'aspect scientifique de la question et attribuaient l'efficacité de leurs remèdes aux inscriptions magiques qu'ils portaient. »

Au siècle dernier, où la question du magnétisme animal était à l'ordre du jour, on fit de nombreux essais sur l'emploi de l'aimant dans le traitement d'une foule de maladies. On les trouve signalés dans le savant article de Virey sur ce sujet (2).

Dès 1754, Lenoble avait fait construire des aimants artificiels très perfectionnés pour pouvoir s'appliquer au traitement d'affections nombreuses. Vers 1774, le père Hell se guérit par ce moyen d'un rhumatisme aigu, et délivra une dame d'une cardialgie chronique invétérée. Messmer répéta les expériences de Hell, et « il établit même chez lui une maison de santé dans laquelle il s'offrit à traiter gratuitement, par le magnétisme, les malades; il fit construire une foule de lames et d'anneaux magnétisés, qu'il adressait aux diverses contrées d'Allemagne, pour engager les médecins à en faire des essais; il remplissait en même temps les journaux de Vienne de ses expériences. Le professeur de mathématiques Bauer, de Vienne, confessa publiquement qu'il avait été guéri, en peu de semaines, par le moyen de l'aimant, d'une ophthalmie opiniâtre; et le conseiller Osterwald, directeur de

(1) Oscar Jennings, *Comparaison des effets de divers traitements dans l'hystérie, précédée d'une esquisse historique sur la métallothérapie* (Thèse de Paris, 1878, nº 335).

(2) Virey, art. *Magnétisme animal* du Dict. en 60 vol. 1810, t. XXIX, p. 463.

l'Académie des sciences de Munich, atteint de paralysie, attribua sa guérison au même moyen. D'autres médecins, comme Unzer le jeune, Bolten, Heinsius, Weber, publiaient des cures non moins remarquables, en avouant toutefois qu'on n'obtenait tantôt qu'un soulagement momentané, tantôt même que l'effet était nul. » (Virey, article cité.)

Dans un rapport adressé à la Société royale de médecine de Paris, et relatif aux expériences des aimants de Lenoble, les commissaires, Maudnyt, Andry et Thouret, étaient arrivés à des conclusions à peu près semblables. Ils avaient constaté également dans certains cas les bons effets de l'application des plaques métalliques sur les points douloureux (1).

Dans ce siècle, Wiselmann, cité par M. Teissier (2), fit usage de plaques de métal d'une manière plus méthodique, mais c'est à M. Burq que revient l'honneur d'avoir étudié la métallothérapie de telle manière qu'il en a fait une véritable méthode thérapeutique.

Les premiers essais de M. Burq remontent à 1849, et les résultats qu'il obtint sont consignés dans une note adressée à l'Académie des sciences, le 4 février 1850, et reproduite dans sa thèse de doctorat du 7 février 1851. Ce document porte un titre significatif : *Note pour servir à l'histoire des effets physiologiques et thérapeutiques des armatures métalliques ou de certains métaux sur les paralysies du sentiment ou anesthésies*. En 1851, M. Burq avait constaté à la suite de l'application des métaux chez les anesthésiques les phénomènes suivants : fourmillements, chaleur, sueurs, rougeur, c'est-à-dire retour de la circulation, et retour de la sensibilité. Il ne pouvait fournir de renseignements précis sur la motilité, faute d'instruments pour l'évaluer d'une manière exacte. Plus tard l'invention d'un dynamomètre particulier lui permit de combler cette lacune

(*La suite au prochain numéro.*)

(1) Rapport des commissaires de la Société royale de médecine nommés par le roi pour faire l'examen du magnétisme animal, Paris, 1784, in-8°.
(2) Teissier, Thèse d'agrégation en médecine, Paris, 1878, p. 82.

CORRESPONDANCE

Sur deux cas de persistance de l'ouraque.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

J'ai lu dans le *Bulletin de Thérapeutique* (nº du 30 mars dernier) une lettre de M. le docteur Guéniot, dans laquelle il déclare que *le flux urinaire par l'ombilic, à la suite de la persistance de l'ouraque*, constitue une anomalie extrêmement rare, puisque, en ajoutant aux cas qu'il connaissait déjà ceux de M. le docteur Sevié de Rotterdam, il ne compte que 21 cas bien constatés de cette affection. Comme j'ai eu l'occasion d'observer deux faits de ce genre, dans le cours de ma pratique, j'ai cru qu'il serait utile de les faire connaître au public médical, par la voix de votre excellent journal.

En voici la relation succincte :

Obs. I. — En 1862, une femme du canton de Montflanquin me présenta son enfant qui, disait-elle, avait une tumeur au nombril par laquelle s'écoulait l'urine. Cet enfant, du sexe masculin, était âgé de dix mois, bien développé, gras et rose, et ne paraissait nullement souffrir. A l'inspection, je trouvai implantée au centre de l'ombilic une tumeur longue de 3 à 4 centimètres, régulièrement arrondie, un peu plus grosse qu'une plume d'oie, assez ferme et d'aspect muqueux. Cette tumeur, d'un rouge vif, avait comme dans l'observation de Cabrol, une assez grande ressemblance avec la crête d'un coq d'Inde. Vu sa forme, son diamètre et sa longueur, et, sauf la couleur, on aurait pu le prendre pour la portion ombilicale du cordon placentaire, qui aurait résisté à la mortification qui s'en empare normalement, quelques jours après la naissance. Au centre on voyait un pertuis de la grosseur d'un stylet qui, lorsque l'enfant criait, laissait tomber goutte à goutte, un liquide citrin qui n'était autre chose que de l'urine, facilement reconnaissable à son odeur *sui generis*. Les organes génitaux avaient leur forme et leur configuration normales et la mère m'assura que l'enfant urinait très-bien par le canal de l'urèthre... Elle avait remarqué son infirmité quelques jours après sa naissance. Très embarrassé en présence d'une anomalie dont j'ignorais absolument la possibilité, je n'osai donner immédiatement un avis et priai cette femme de me rapporter son petit malade huit jours plus tard. Malheureusement je ne l'ai plus revue et n'ai même pas pu savoir si une opération avait été tentée. Cette observation n'a donc aucune valeur au point de vue du traitement.

Ce fait qui m'avait vivement frappé ne fut pas sans profit pour

moi ; car, je compulsai immédiatement mes ouvrages et je finis par trouver les deux observations de J.-L. Petit, et celle de Cabrol, ce qui m'a permis, onze ans plus tard, d'opérer avec succès une tumeur du même genre, comme on le verra ci-dessous.

Obs. II. — En juin 1873, me trouvant en visite chez un de mes parents, dans l'Aveyron, une de ses métayères vint me prier d'examiner son enfant, atteint d'une dégoûtante infirmité, depuis sa naissance et qu'aucun médecin des environs n'avait voulu opérer. Cet enfant, âgé de cinq ans, d'une forte constitution et d'une santé magnifique, répandait une odeur urineuse infecte. Inutile d'ajouter que le linge de corps n'était pas renouvelé tous les jours. A l'examen, je trouvai la cavité ombilicale remplie par une tumeur mollasse, fongueuse, d'un rouge sombre et formant un relief arrondi du volume d'une noix. En la soulevant on voyait qu'elle tenait à l'ombilic par un pédicule très court qui avait le diamètre d'un gros porte-plume. Au centre, on voyait sourdre continuellement un liquide que, à son odeur caractéristique, on reconnaissait facilement pour être de l'urine. Obéissant aux instances de sa mère, le petit garçon se mit à uriner : je pus alors me convaincre que le canal de l'urèthre était libre. Sous l'influence des contractions vésicales, l'urine sortait plus abondamment par l'orifice fistuleux de l'ombilic. A un certain moment, il y eut même un petit jet en arcade. Je n'avais pas perdu le souvenir du premier fait que j'avais observé, ni des observations de J.-L. Petit et de Cabrol, ce qui me permit de porter immédiatement le diagnostic suivant : *Tumeur muqueuse étant le siège d'un flux urinaire à travers l'ouraque demeuré perméable.*

Le passage de l'urine par le canal de l'urèthre étant assuré, je résolus de l'opérer, ce qui fut fait séance tenante, en présence de mon ami le docteur Laraussie. Ayant soulevé la tumeur, je traversai son pédicule avec une forte aiguille munie d'un gros fil double bien ciré. D'un coup de ciseau je sectionnai le sommet de l'anse de fil qui portait l'aiguille et j'eus alors deux fils distincts avec lesquels je liai séparément et fortement les deux moitiés sensiblement égales du pédicule.

Quelques instants après, la tumeur devint livide, noirâtre, ce qui me fit penser qu'une seconde ligature serait inutile. D'après ce que m'a écrit plus tard le médecin ordinaire de la famille, les suites de l'opération furent des plus simples. La tumeur mortifiée se détacha au bout de quelques jours, et la petite plaie qui lui succéda était complètement cicatrisée vers le quinzième jour, sans autre pansement que des lotions faites avec un mélange d'eau et d'alcool camphré. L'enfant ne cessa pas de manger, de dormir et de jouer comme à l'ordinaire. Depuis lors on n'a plus vu ni plaie ni suintement d'urine par l'ombilic : l'enfant jouit d'une excellente santé.

Ce fait, à mon avis, prouve deux choses :

1° Qu'une seule ligature double fortement serrée suffit pour la guérison des tumeurs en question, lorsque ces dernières sont implantées sur un pédicule qui n'offre pas un diamètre trop considérable;

2° Que la perméabilité de l'ouraque avec flux urinaire n'est peut-être pas un fait aussi rare qu'on le croit généralement; car, dans un espace de onze ans, j'ai pu en observer deux cas. Or, ma clientèle est loin d'être aussi nombreuse et aussi étendue que celle des chirurgiens des grands centres. Le hasard, il est vrai, a pu me favoriser d'une façon exceptionnelle; mais je croirais plus volontiers que bien des cas semblables sont restés inconnus parce que les médecins qui les ont observés, les praticiens des campagnes surtout, ont négligé de les faire connaître.

Dr Alric,
Médecin consultant à Aulus.

Villereal (Lot-et-Garonne), 6 juin 1879.

BIBLIOGRAPHIE

Traité des corps étrangers en chirurgie; voies naturelles, par le docteur Poulet, avec dessins par le docteur Dauphin. Doin, éditeur, 1879.

Il semble difficile de réunir dans un même ouvrage l'histoire de tous les corps étrangers qui peuvent se rencontrer dans les canaux ou les cavités naturelles ayant une communication avec l'extérieur. Cependant M. Poulet a réussi d'une façon complète dans cette entreprise délicate, et on peut dire de son travail que la critique en serait difficile. L'auteur semble avoir envisagé les corps étrangers à deux points de vue différents, qui ont une grande importance pour le chirurgien : les accidents qu'ils peuvent provoquer et les moyens employés pour les extraire. Les autres questions, telles que le mode de pénétration, la nature du corps étranger lui-même, prennent aussi une part importante de cet ouvrage.

Il commence par donner une définition générale des corps étrangers : « sous ce nom, il faut entendre : les substances anormales, solides ou liquides, venues du dehors, qui pénètrent dans l'organisme ou se fixent à sa surface, et qui, par action de présence ou mécanique, modifient les conditions d'existence des parties. »

Décrivant ensuite les corps étrangers en général, il les envisage au point de vue de leur nature et surtout de leur diagnostic.

Une division toute naturelle lui permet ensuite d'étudier les corps étrangers dans chacun des organes où le chirurgien peut avoir l'occasion de les rencontrer, et c'est à l'occasion de chacun de ces chapitres que nous trouvons la description des appareils usités pour l'extraction et l'analyse des méthodes employées.

Un grand nombre de figures, donnant une idée exacte des instruments et des principales variétés des corps étrangers extraits par leur intermé-

diaire, facilitent beaucoup les recherches dans ce volume important.

Nous croyons donc que ce livre est destiné à un grand succès auprès des médecins qui désirent avoir des renseignements précis sur la façon d'extraire ces corps étrangers si dangereux pour les malades. O. T.

Manuel de médecine thermale, par le docteur CANDELLÉ. In-18 de 450 pages. O. Doin, 1879.

Sous ce titre le docteur Candellé publie non pas un manuel des eaux minérales, mais un vrai traité de médecine thermale. S'appuyant sur des données connues, s'inspirant des ouvrages des maîtres et des différents travaux parus sur la matière, l'auteur se propose de formuler des indications pouvant servir de guide aux praticiens dans les sujets qui se rapportent à la médecine thermale.

Après une étude générale de la cure thermale, le docteur Candellé expose les diverses pratiques balnéaires, les différents modes d'application des eaux et passe en revue toutes les généralités sur les eaux minérales et les médications : sulfureuse, alcaline, saline, ferrugineuse, indéterminée.

Dans un intéressant chapitre l'auteur montre la répartition des eaux minérales sur la surface du globe, fait le parallèle des eaux de la France avec celles de l'étranger, et après chaque station donne le nom des maladies pour lesquelles ses eaux sont le plus universellement employées. Sont ensuite étudiées les eaux minérales dans leurs rapports avec les maladies chroniques et les diathèses, les maladies des systèmes, appareils et organes (dermatoses, névropathies, paralysies, anémie, chlorose, maladies de l'appareil respiratoire, des organes digestifs, génito-urinaires).

Deux tableaux fort bien faits terminent le livre : l'un donne la classification des eaux minérales de la France, l'autre le résumé des indications de la thérapeutique minéro-thermale dans les diathèses et les maladies.

Le livre du docteur Candellé, bien écrit et méthodiquement fait, nous paraît devoir être fort utile ; peu de praticiens en effet connaissent la thérapeutique thermale, et dans cet ouvrage ils pourront trouver tous les renseignements nécessaires. Dr CARPENTIER-MÉRICOURT fils.

Manuel complet des maladies des voies urinaires et des organes génitaux, par le docteur GÉRARD DELFAU. Fascicule in-18 de 518 pages avec 68 figures dans le texte. O. Doin, Paris, 1879.

Condenser en un tableau méthodique et complet la pathologie des voies urinaires et des organes génitaux ; par-dessus tout, faire un ouvrage essentiellement pratique ; tel est, dit l'auteur, le triple but que nous nous sommes proposé.

Le premier fascicule de ce manuel est divisé en trois parties : le pénis, l'urèthre, la vessie. Un résumé succinct d'anatomie et de physiologie précède l'exposition des maladies de chaque organe.

La première partie, divisée en six chapitres, est consacrée aux maladies du pénis : vices de conformation, corps étrangers, lésions traumatiques, lésions inflammatoires du pénis, tumeurs et ulcérations (syphilis et chancres) et affections fonctionnelles.

La pathologie de l'urèthre est exposée dans la seconde partie : cathétérisme, vices de conformation, corps étrangers, lésions traumatiques, affections inflammatoires, rétrécissements, spasme, névralgie, poches et tu-

meurs urinaires, abcès, infiltration d'urine, fistules. Un assez grand développement est donné aux cathétérismes et aux rétrécissements, que l'auteur étudie plus spécialement.

Après chaque maladie ou affection, l'auteur expose avec autant de développement que le comporte ce livre, les traitements médical et chirurgical. Pour ce dernier, le docteur Delfau signale les divers procédés et instruments plus universellement employés ; mais, tout en exposant le manuel opératoire proprement dit, l'auteur signale minutieusement les soins préliminaires, les soins consécutifs et tous ces petits riens qui assurent souvent le succès d'une opération.

La pathologie de la vessie n'est pas exposée complètement dans ce fascicule, nous attendrons la fin de l'ouvrage pour en rendre compte avec les maladies de la prostate et de l'appareil séminal.

Dr Carpentier-Méricourt fils.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 16, 23 et 30 juin 1879 ; présidence de M. Daubrée.

Sur la structure des cellules du rein à l'état normal. — Note de M. V. Cornil.

L'auteur a examiné les reins de plusieurs espèces animales : le cochon d'Inde, le lapin, la chèvre et la couleuvre ; reins durcis par l'acide osmique aussitôt après que l'animal avait été sacrifié. Il a observé constamment une disposition des cellules qui n'a pas été signalée et qui doit les faire considérer comme composées de deux substances : l'une périphérique, solidifiée sous l'influence de l'acide osmique ; l'autre centrale, contenant les granulations et le noyau de la cellule.

Le rein du lapin est un de ceux où la disposition des deux substances des cellules est le plus évidente.

Augmentation des matières albuminoïdes dans la salive des albuminuriques. — Note de M. Vulpian.

Dans le cours d'essais thérapeutiques faits à l'aide d'injections sous-cutanées de chlorhydrate de pilocarpine, l'auteur avait vu que la salive recueillie chez un malade atteint d'affection de Bright et soumis à des injections de ce genre contenait une quantité notablement plus considérable de matières précipitables par l'acide azotique et par la chaleur que dans l'état normal. Il avait répété l'expérience sur le même malade, sur sa propre demande, car celui-ci s'était senti soulagé à la suite de la première injection. La première fois il avait peu sué, mais il avait considérablement salivé, et, cette fois encore, on avait noté le même résultat. M. Strauss, agrégé de la Faculté, médecin des hôpitaux, prié par M. Vulpian de faire des recherches dans le même sens, n'a eu l'occasion de faire des injections sous-cutanées de chlorhydrate de pilocarpine que sur deux malades atteints d'albuminurie, et sur chacun de ces malades il a observé le fait dont il vient d'être question.

Le malade sur lequel M. Vulpian avait noté l'augmentation des matières albuminoïdes dans la salive offrait une infiltration œdémateuse peu considérable. Son affection rénale était mixte ; elle offrait à la fois les ca-

ractères de la néphrite parenchymateuse et ceux de la néphrite interstitielle ; elle existait déjà depuis plusieurs mois.

Le premier des deux malades observés par M. Strauss était un homme âgé de quarante ans, entré à l'hôpital Tenon pour s'y faire soigner d'une néphrite parenchymateuse datant de six mois environ. Son urine contenait une assez forte quantité d'albumine. Deux injections de chlorhydrate de pilocarpine et une injection de nitrate de pilocarpine ont été faites sous la peau de ce malade, à plusieurs jours d'intervalle. Chaque fois M. Strauss a vu la chaleur et l'acide nitrique produire un trouble très prononcé dans la salive sécrétée sous l'influence de la pilocarpine, après qu'on avait pris soin de traiter ce liquide par l'acide acétique et de le filtrer pour le débarrasser du mucus qu'il contenait. M. Degræve, pharmacien en chef de l'hôpital, a déterminé la quantité de la mucine et de l'albumine contenues dans cette salive : il a trouvé 0g,253 de mucine et 0g,182 d'albumine (matière précipitable par l'acide azotique et la chaleur) pour 1000 grammes de liquide filtré.

Le second malade, offrant aussi une forte albuminurie, était un homme âgé de quarante et un ans, atteint d'insuffisance de la valvule mitrale. Deux injections sous-cutanées, chacune de 0g,02 de nitrate de pilocarpine, ont été pratiquées, à neuf jours d'intervalle, par M. Strauss sur ce malade. Il a constaté, comme chez le premier malade, que la salive sécrétée sous l'influence du sel de pilocarpine se troublait considérablement par la chaleur et l'acide azotique. M. Degræve a trouvé dans cette salive 0g,45 de mucine et 0g,145 d'albumine pour 1000 grammes de salive filtrée.

Enfin M. Strauss a prié M. Degræve de déterminer la quantité de matières albuminoïdes précipitables par la chaleur et l'acide nitrique dans la salive obtenue de la même manière chez un malade non atteint d'albuminurie. Voici les chiffres obtenus : 0g,330 de mucine et 0g,50 d'albumine pour 1000 grammes de salive filtrée.

Chez les malades atteints d'albuminurie, la salive peut donc contenir une plus grande quantité de matières albuminoïdes que dans l'état normal. Ce fait, intéressant par rapport aux théories de l'albuminurie, trouve peut-être une explication très simple dans l'infiltration des glandes salivaires par la sérosité de l'œdème. S'il n'en était pas ainsi, il faudrait rechercher si c'est une altération de l'épithélium des glandes salivaires ou une modification des principes albuminoïdes du sang ou des liquides infiltrés qu'il faut mettre en cause.

Election. — M. Donders est élu membre correspondant, en remplacement de M. Ehrmann, décédé.

Sur l'action du phénate de soude chez les grenouilles atteintes d'affection bactérihémique. — Note de M. Bacchi.

Voici comment les expériences ont été faites. On a toujours pris deux grenouilles du même poids, très vivaces ; sous la peau d'une patte de chacune d'elles on a introduit une goutte de sang prise dans le cœur d'une autre grenouille morte de bactérihémie. Un ou deux jours après, ces deux grenouilles étaient très affaiblies ; elles présentaient de l'hyperesthésie réflexe ; leur sang contenait une grande quantité de bactéries bien remuantes ; la forme des globules rouges commençait à s'altérer. C'est alors qu'on a injecté sous la peau d'une patte d'une des deux grenouilles une certaine quantité de phénate de soude en rapport avec le poids de l'animal, et l'on n'a fait sur l'autre aucun essai de traitement. On a toujours constaté que la première revenait à l'état normal ; les bactéries mouvantes devenaient immobiles, puis disparaissaient ; les globules reprenaient leur forme primitive, ou du moins on ne retrouvait plus aucun globule déformé, et, au bout de cinq à six jours, l'animal avait repris complètement toute sa vivacité. L'autre grenouille, au contraire, mourait invariablement tantôt un ou deux jours après le jour de l'injection faite sur la première, tantôt même auparavant, et elle mourait avec tous les symptômes de la bactérihémie.

Ces expériences ont été répétées bon nombre de fois, toujours avec les

mêmes résultats. La dose de phénale de soude injectée sous la peau d'une grenouille du poids moyen de 30 grammes était de 125 millièmes de milligramme.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 17 et 24 juin 1879; présidence de M. RICHET.

Election. — M. PROUST est nommé membre de l'Académie de médecine.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 18 et 25 juin 1879; présidence de M. TARNIER.

Hernie inguinale étranglée, gangrène, mort. — M. P. BERGER. Le fait relaté par M. Eustache est absolument exceptionnel et je n'en ai trouvé aucun exemple. Un homme âgé de trente-six ans entre un matin, à quatre heures, à l'hôpital Sainte-Eugénie de Lille. Il portait, depuis cinq ans, une hernie inguinale sans avoir jamais éprouvé aucun accident. La hernie s'étrangla la veille au soir. L'observation est un peu obscure et manque de détails. Un chirurgien, dont le nom n'est pas donné, place le malade dans l'inversion et fait rentrer la hernie au bout de sept minutes d'efforts. Il y a ensuite un peu d'amélioration, mais le lendemain le malade rend par l'anus un demi-litre de sang, l'état s'aggrave et dix jours après cet homme succombe à une péritonite.

A l'autopsie, M. Eustache trouve *soixante-douze centimètres* d'intestin gangrené. Le sac herniaire descendait jusqu'aux testicules; il présentait un orifice capable d'admettre deux doigts. On ne trouve là aucune des lésions capables d'expliquer la gangrène.

Il s'agissait d'une hernie volumineuse, l'anneau pouvait admettre deux doigts. On ne peut pas affirmer, comme le fait M. Eustache, que le taxis n'ait été pour rien dans la gangrène. A l'autopsie, M. Eustache aurait dû se préoccuper un peu plus de l'état du mésentère et des vaisseaux.

M. VERNEUIL. On ne peut admettre ici une gangrène primitive de l'intestin. Cela est impossible avec le volume de la hernie et le diamètre de l'anneau. Les selles sanguinolentes montrent que la muqueuse a été déchirée par le taxis. Nous avons tous vu des tentatives inconsidérées de taxis amener de la gangrène et des perforations de l'intestin.

M. TRÉLAT. Je ne crois pas à une gangrène produite dans l'espace de dix heures, mais je ne crois pas que ce soit une gangrène de taxis ou une gangrène d'étranglement; il y avait là sans doute une entéro-péritonite précédant l'étranglement et le simulant. Il y a longtemps, faisant une suppléance à la Charité, j'opérai, sur la demande de Velpeau, un malade sur lequel je trouvai un intestin couvert de points jaunâtres; le lendemain, à l'autopsie, je vis près de 1 mètre de l'intestin présentant cette coloration jaune. Il y a des circonstances dans lesquelles on prend les phénomènes de la péritonite intestinale pour de l'étranglement.

M. DESPRÉS. Je suis plus affirmatif que M. Trélat, mais dans le même genre. Il s'agit ici d'une péritonite intestinale. Les grosses hernies ne s'étranglent pas. On a pu réduire cette hernie parce qu'elle n'était pas étranglée.

M. LE DENTU. J'ai pensé longtemps que les grosses hernies ne s'étranglaient pas, mais aujourd'hui je suis absolument revenu sur cette opinion. J'ai vu l'an passé un cas d'étranglement très net dans une hernie plus grosse qu'une tête de fœtus. J'ai opéré, il y avait là un étranglement vrai.

Cette année, à l'hôpital Saint-Louis, j'ai opéré encore une hernie très volumineuse parfaitement étranglée.

Il y a quinze jours j'ai opéré un malade qui avait une grosse hernie congénitale étranglée depuis vingt-quatre heures. Je trouvai une grande quantité d'épiploon, mais nullement enflammée.

M. Nicaise. J'apporte un fait à l'appui de ce que vient de dire M. Le Dentu. Il y a trois ou quatre ans j'opérai de même un malade chez lequel une très grosse hernie était nettement étranglée. Il y eut de plus chez cet homme un travail d'ulcération produit sur l'intestin par l'anneau lui-même.

Dans certains cas d'étranglement herniaire il y a hémorrhagie dans l'anse herniée. Il y a quelque temps, à la Société clinique de Paris, on a relaté un fait dans lequel la réduction d'une grosse hernie par le taxis fut immédiatement suivie d'un besoin pressant d'aller à la garde-robe; le malade rendit alors des caillots sanguins. (Cette observation est publiée en tête du présent numéro de *la France médicale*.)

M. Després. Toutes les fois qu'il s'agit d'une grosse entérocèle pure, il n'y a pas d'étranglement. Cela est tout différent quand il s'agit d'une entéro-épiplocèle.

M. P. Berger. Je crois, comme M. Le Dentu et M. Nicaise, que l'étranglement dans les grosses hernies est absolument indiscutable. Il est vrai que dans presque tous ces cas on trouve non seulement de l'intestin, mais de l'épiploon.

Des injections sous-cutanées d'ergotine. — M. Hergott (de Nancy) fait sur ce sujet une courte communication.

Dans une trentaine de cas, il n'a pas observé les accidents qui ont été attribués aux injections sous-cutanées: douleur vive au moment de l'injection et nodosités inflammatoires aboutissant parfois à des abcès au niveau des points où avait été pratiquée l'injection.

Gastrotomie dans l'étranglement interne. — M. Terrier communique un cas d'étranglement interne qu'il a traité avec succès par l'ouverture du ventre et la destruction de la bride qui constituait l'agent d'étranglement. Il s'agit d'une femme accouchée en décembre dernier et qui, un mois après, présenta quelques phénomènes de pelvi-péritonite à la suite d'une chute sur le ventre. Elle se rétablit peu à peu, reprend son service d'infirmière à la Salpêtrière, lorsque, le 17 février dernier, elle est prise de douleurs très violentes dans le ventre avec constipation et vomissements. On prescrit une injection de morphine. Le lendemain, les mêmes phénomènes persistent; le pouls est petit, fréquent; mais la température est parfaitement normale. Enfin, deux jours après, le 20 février, l'état n'ayant pas changé, le diagnostic d'étranglement interne devenant parfaitement assuré, la gastrotomie est décidée.

La paroi abdominale est incisée sur la ligne médiane. A l'ouverture du péritoine, on trouve dans sa cavité une petite quantité de liquide séro-sanguinolent, quelques arborisations sur les intestins; plusieurs anses sont accolées par des adhérences molles; on les sépare, et en cherchant avec le bout des doigts le siège et l'agent de l'étranglement, on finit par trouver une bride paraissant s'étendre du ligament large droit à la base du sacrum. En attirant cette bride pour l'examiner *de visu* et y placer des ligatures avant de la couper, elle se rompt sans aucune effusion de sang. L'intestin ne présente à sa surface dans cette région aucun sillon qui puisse faire craindre une ulcération consécutive. Quelques anses restent adhérentes en arrière. On suture la paroi abdominale. Aussitôt après l'opération, la température s'élève, mais il n'y a plus ni coliques ni vomissements. — Le soir, température à 40. — Deux jours après, l'état de la malade est excellent; il se manifeste une teinte subictérique de la peau et des conjonctives. — Le 27, elle mange très bien et peut être considérée comme guérie. Depuis, elle a eu un nouvel accès de coliques avec vomissements; mais sans aucune suite fâcheuse. Actuellement, la cicatrice est solide; il n'y a pas d'éventration.

Je crois pouvoir conclure de ce fait que, toutes les fois que le diagnostic d'étranglement interne est certain, il faut ouvrir le ventre pour lever l'obstacle, et cette opération doit être pratiquée, comme nous l'avons fait, avec toutes les précautions de la méthode antiseptique.

M. Desprès. Un point intéressant à noter dans cette observation, c'est qu'il y avait de la péritonite. Il y a déjà longtemps que M. Trélat a fait remarquer ici que l'ouverture du péritoine suivie de lavages de sa cavité serait une méthode logique du traitement de la péritonite. Le péritoine a-t-il été lavé dans le cas de M. Terrier?

M. Terrier. Nous nous en sommes, au contraire, bien gardés.

M. Desprès. Une seconde remarque que je voudrais faire, c'est qu'il ne me paraît pas bien certain qu'il y eût étranglement.

M. Lucas-Championnière. J'ai assisté à l'opération pratiquée par M. Terrier. Je tiens à faire remarquer que, pendant les recherches laborieuses faites dans le but de trouver le siège de l'obstacle, nous avons maintenu écartées les anses intestinales en les tenant avec des compresses trempées dans la solution phéniquée, et que ce contact n'a nullement irrité le péritoine. Quant à la présence de la péritonite concomitante, elle n'est pas une contre-indication. M. Spencer Wells va presque jusqu'à la considérer comme une condition favorable, et ceci semble résulter des ovariotomies que nous avons vu pratiquer. Nous ferons remarquer en dernier lieu que, dans le cas particulier, l'étranglement était incontestable.

M. Duplay. Je suis très partisan de ces opérations. J'en ai pratiqué trois, il est vrai, sans succès, mais j'en ai tiré cet enseignement, c'est que, pour arriver vite et sûrement sur le siège de l'étranglement, il est nécessaire de suivre une méthode. En effet, à ma première opération, je ne pus, malgré toutes mes recherches, arriver sur le point étranglé. Or, à ma deuxième, je cherchai à me guider sur le gros intestin et je trouvai la bride à l'union du côlon ascendant et du transverse; mais, au moment où je la sectionnai, l'intestin, préalablement ulcéré, se rompit. La troisième fois il y avait eu erreur de diagnostic; il s'agissait d'un cancer de l'intestin, mais j'arrivai dessus néanmoins assez rapidement.

De ces faits j'ai cru pouvoir conclure qu'en suivant le gros intestin et en se guidant sur son état de distension relative, on trouverait plus vite la cause de l'obstruction.

M. Berger. Si M. Terrier a examiné l'intestin au point de vue de ses lésions possibles avant de terminer son opération, il a dû rompre toutes ses adhérences. Il me semble, en tout cas, que l'on devrait toujours les détruire, car elles peuvent devenir la cause d'occlusions ultérieures. Il serait bon, d'ailleurs, d'être fixé sur ce point et sur la conduite à tenir, une fois pour toutes, en pareil cas.

M. Tillaux. J'ai été grand défenseur de l'entérotomie suivant la méthode de Nélaton en opposition à la gastrotomie. Mais aujourd'hui je dois me déclarer vaincu en présence des résultats obtenus à l'aide de cette dernière opération, et je crois qu'il n'y a plus de doutes à avoir sur ce point. L'entérotomie s'attaque seulement au symptôme, la gastrotomie à la maladie elle-même. De plus, puisqu'il n'y a aucun inconvénient à ouvrir largement l'abdomen, il est certain que toujours on pourra arriver sur l'obstacle.

M. Houel. Je veux seulement rappeler que la statistique de Nélaton a été assez belle, puisque, sur 6 cas d'entérotomie, il a eu 4 guérisons.

Apparition d'un eczéma sur les moignons d'amputés. — M. Duplay relate deux cas dans lesquels il a vu se développer un eczéma aigu à l'extrémité des moignons d'amputés. Dans un cas, il s'agissait d'un amputé du bras à la suite de phlegmon des gaînes et d'arthrite suppurée; dans l'autre, d'un amputé de jambe pour cause de consolidation vicieuse de fracture. Ni l'un ni l'autre n'avaient d'antécédents arthritiques ni herpétiques. Il n'y avait d'ailleurs aucun autre phénomène inflammatoire à l'extrémité du moignon. La guérison eut lieu au bout de six mois.

Il semble qu'on doive rapporter cette éruption à une névrite des nerfs du moignon et la considérer comme un trouble trophique. La cause de cette névrite nous échappe. C'est un accident sans gravité, mais ennuyeux, parce qu'il retarde d'autant l'application d'un appareil prothétique. — Le traitement est celui de l'eczéma ordinaire; l'affection guérit à peu près seule.

SOCIÉTÉ DES HOPITAUX

Séance du 27 juin 1879 ; présidence de M. Henvieux.

Ataxie sans ataxie. — M. Debove communique l'observation d'un malade ayant présenté d'abord tous les caractères d'une insuffisance mitrale classique et qui fut pris de douleurs fulgurantes dans les membres inférieurs, de douleurs en ceinture et d'une chute de la paupière gauche sans qu'il y eût jamais d'incoordination dans sa marche. Il s'agissait donc d'un ataxique sans ataxie ou mieux d'un tabétique qui mourut avant d'arriver à la seconde période de la maladie, et qui pourtant présenta, à l'autopsie, les lésions médullaires de l'ataxie la mieux confirmée.

Intoxication par la benzine. — M. Guyot a reçu récemment dans son service un malade qui, pour la seconde fois, présentait l'état suivant : stupeur absolue, paupières ouvertes, mâchoires contracturées, hypéresthésie générale excessive, aphasie; la première fois, au lieu d'une hyperesthésie, c'était une anesthésie générale et il y avait aussi de l'hémiplégie faciale à droite avec kérato-conjonctivite du même côté, délire très intense. Cet homme travaille dans la benzine, il distille de 1 000 à 1 500 kilogrammes de benzine par jour. Cet homme a guéri de sa première attaque, il est encore actuellement sous la stupeur la plus profonde et refuse toute nourriture.

M. Luys fait observer que ces accidents pourraient faire naître l'idée de l'alcoolisme coïncidant avec des accidents nerveux centraux. Il propose d'alimenter cet homme par la sonde œsophagienne.

M. Blachez fait remarquer que ce sont là des accidents analogues à ceux de l'intoxication par le sulfure de carbone.

M. Quinquaud a eu l'occasion, en 1873, d'étudier les accidents qu'on observe dans les usines où se fabrique la benzine ; ces accidents sont une anémie des plus marquées, des phénomènes divers du côté du système nerveux : parésies, paralysies, anesthésie, hyperesthésie, affaiblissement des fonctions génésiques, des phénomènes d'excitation, jamais de stupeur. Sauf ce dernier caractère, les autres phénomènes se rapprochent beaucoup de ceux observés chez le malade de M. Guyot.

Elections. — MM. Landouzy, Hutinel et Rathery sont nommés membres de la Société.

Pneumonie érysipélateuse. — M. Strauss fait une communication sur l'érysipèle des bronches et du poumon (pneumonie érysipélateuse).

Il s'agit d'un malade du service de M. Strauss, à l'hôpital Tenon, âgé de vingt-six ans, vigoureux, non alcoolique, bien portant auparavant, entré le 14 mars 1879, pour un érysipèle de la face, qui évolua sans présenter de particularité notable. Le 20, l'érysipèle de la face était presque éteint, quand apparurent de la dysphagie, de la rougeur vive du pharynx, des amygdales et de la langue (érysipèle pharyngé et buccal).

Le 23, aggravation violente de la fièvre et des symptômes généraux ; léger point de côté à droite, sans frisson ; toux peu accusée, aucun phénomène laryngé. On constate l'existence d'une pneumonie (matité, râles crépitants, souffle naissant) à la base du poumon droit.

La pneumonie suit une marche extrêmement rapide; en moins de quatre jours elle envahit le poumon droit tout entier, de la base au sommet, sans présenter en aucun point de tendance à la résolution ; elle a débuté le 23 (moment du point de côté et de la recrudescence de la fièvre); le 28, le malade était mort.

L'autopsie est surtout importante par les lésions constatées sur l'appareil respiratoire; la muqueuse du larynx, les replis aryténo-épiglottiques présentent une coloration pâle, tout à fait normale, contrastant avec la rougeur violacée du pharynx et du voile du palais. Les trois premiers anneaux

de la trachée sont recouverts par une muqueuse de coloration normale aussi; mais, au-dessous, la trachée dans toute sa hauteur offre une coloration rouge intense, écarlate; cette coloration résiste au lavage, au frottement du linge et à la pression. Au niveau de l'éperon bifurcation des grosses bronches, à l'origine de la bronche gauche, la rougeur s'arrête net. Elle se poursuit au contraire sur la grosse bronche droite et sur toutes ses branches de division, avec la même intensité que sur la trachée. Un dessin colorié, dû à M. Tuffier, externe du service, montre bien ces particularités.

Le poumon droit, dans la totalité du lobe moyen, les trois quarts supérieurs du lobe inférieur et les deux tiers du lobe supérieur, est transformé en un bloc hépatisé, de coloration rosée vers le lobe supérieur, partout ailleurs gris. A la section il s'écoule un liquide grisâtre, séro-purulent. L'aspect granuleux de la coupe est peu accusé.

Examen microscopique. — A l'état frais, le liquide obtenu par le raclage de la coupe, même des portions en hépatisation rouge, ne renferme aucun moule fibrineux des infundibula, mais exclusivement des leucocytes. Après durcissement méthodique, les coupes montrent les alvéoles complètement remplies de globules blancs, sans aucune trace de fibrine.

M. Strauss discute la valeur de ces lésions histologiques. Il ne s'agit ni d'une pneumonie franche, fibrineuse, arrivée à l'hépatisation grise, ni d'une broncho-pneumonie pseudo-lobaire. Il rapproche les lésions que présente le poumon des altérations histologiques que MM. Vulpian, Steudner et Volkmann ont signalées depuis longtemps comme propres à l'érysipèle cutané.

La pneumonie en question offre donc, conclut M. Strauss, des particularités cliniques et surtout des caractères histologiques qui la distinguent et qui la spécialisent.

1° Caractères cliniques. Survenance de la pneumonie chez un sujet atteint d'érysipèle de la face et de la gorge, en l'absence de tout refroidissement. Début insidieux (point de côté léger sans frisson). Marche extensive extrêmement rapide (tout le poumon droit envahi en quatre jours);

2° Caractères histologiques. Hépatisation grise générale et rapide; réplétion des alvéoles par des leucocytes, sans trace de fibrine; identité de ces lésions avec celle de l'érysipèle cutané.

M. Strauss croit donc pouvoir, sans témérité, établir le fait d'une pneumonie spéciale, sinon spécifique, d'une pneumonie érysipélateuse ou de ce que les anciens appelaient l'« érysipèle du poumon ».

La propagation par la trachée et la grosse bronche droite est évidente et écarte suffisamment l'objection de coïncidence; mais il manque une étape intermédiaire, la muqueuse du larynx et des premiers anneaux de la trachée étant intacte.

M. Rendu partage l'opinion émise par M. Strauss, sur la nature de la pneumonie, dans le cas dont il vient de parler. Mais il pense que cette opinion doit être basée beaucoup plus sur les caractères cliniques de la maladie que sur ses caractères histologiques.

En effet, il n'est pas possible, suivant lui, de faire un diagnostic différentiel entre la pneumonie franche, fibrineuse, et la pneumonie érysipélateuse, d'après la présence ou l'absence seule de tractus fibrineux, la fibrine pouvant exister sans qu'on la retrouve à l'autopsie, soit qu'elle se soit dissoute par suite de la décomposition cadavérique, soit même qu'elle existe sans qu'on puisse la retrouver.

M. Strauss fait observer que l'autopsie n'a été faite que trente heures après la mort, et que, dans cet espace de temps, les coagulations fibrineuses n'ont pas le temps de se dissoudre.

En outre, la rapidité avec laquelle tout le poumon droit est entré en suppuration dans ce cas, est un fait absolument exceptionnel, et qui ne s'observe pas dans la pneumonie franche fibrineuse.

M. Damaschino accepte également l'interprétation de M. Strauss, attendu que, suivant lui, s'il s'était agi d'une pneumonie franche, survenant dans le cours d'un érysipèle, il y aurait eu certainement de la fibrine à cette période.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

De la suffocation dans quelques cas de fractures doubles de la mâchoire inférieure. — Les fractures doubles de la mâchoire inférieure, avec déplacement considérable du fragment antérieur en arrière, peuvent se compliquer de suffocation immédiatement après l'accident; c'est ce symptôme qu'étudie le docteur Decrossa. Dans ce cas, la suffocation est due à la chute de la langue dans l'arrière-gorge. Cette rétrocession a pour effet d'abaisser l'épiglotte sur l'orifice supérieur du larynx et de gêner ainsi l'entrée de l'air dans les voies respiratoires. Cette chute de la langue reconnait pour causes: le déplacement du fragment antérieur en arrière; l'action de la pesanteur; l'action du courant inspiratoire; l'action musculaire qui maintient le déplacement tel qu'il a été produit par les causes précédentes.

Alors la suffocation se traduit par des signes locaux (refoulement de la langue, etc.), par des signes fonctionnels (inspiration sifflante, pénible, tirage, facies asphyxique, etc.) et par des signes physiques (bruit de drapeau perçu au niveau du larynx pendant l'expiration, etc.).

Quoi qu'il en soit, cette complication ne paraît pas grave, et cesse immédiatement après l'application de l'appareil. Le traitement consistera à réduire la fracture, à la maintenir réduite, et à placer le malade dans la position demi-assise, la tête légèrement penchée en avant. (*Thèse de Paris*, 1878, nº 256.)

De la rupture prématurée et spontanée des membranes de l'œuf. — La rupture prématurée des membranes de l'œuf se produit « lorsque les membranes se rompent avant tout travail, alors que la femme n'éprouve aucune douleur, que le col est à peine entr'ouvert, ou même que les deux orifices sont fermés. » Cette rupture peut être amenée par manœuvres chirurgicales, ou peut être spontanée.

Après avoir fait l'historique de cet accident de l'accouchement, M. Beulin l'étudie en analysant quinze observations personnelles ou empruntées à des travaux tout récents. Pour lui, les membranes, ainsi rompues avant le travail, n'ont point de structure histologique spéciale, la cause efficiente est la contraction utérine exagérée par des excitants divers.

Plus le terme de la grossesse approche, plus la fréquence de la rupture est grande; cependant on peut la rencontrer dans les premiers mois; dans ce cas l'avortement est imminent. Cet accident n'offre de péril que dans les présentations vicieuses, le seul danger qu'il cause dans les présentations normales est pour la mère un retard de la délivrance et une prédisposition à l'hémorrhagie, et pour l'enfant la procidence du cordon.

La lenteur du travail n'est même pas constante et souvent il s'effectue rapidement malgré l'écoulement des eaux. (*Thèse de Paris*, 1878.)

Traitement de la cystite chronique par le chlorate de potasse. — Le docteur Zuccarelli étudie le chlorate de potasse comme médicament précieux contre les cystites. Il est exempt de danger, d'un prix modeste et d'un emploi facile.

Ce moyen n'est pas toujours héroïque, mais souvent il rend des services en modifiant les urines troubles, qui deviennent limpides, en diminuant les douleurs et en permettant la déplétion plus facile de la vessie, en ranimant les contractions musculaires de l'organe.

Même dans les cas où il ne produit pas une guérison rapide ou complète, il est encore utile en permettant de varier la médication employée contre les cystites, médication souvent délicate et impuissante,

Enfin, il a souvent donné des résultats rapides et incontestables dans les cas qui étaient graves et dans lesquels d'autres moyens avaient échoué.

On l'emploie de deux façons différentes :

D'abord à l'intérieur et à doses assez élevées, puisque les malades peuvent supporter plus de 30 grammes de chlorate de potasse, mais il faut donner le sel pendant les repas.

Ensuite, les injections directes dans la vessie, en commençant par une solution au centième et en augmentant la dose ensuite. (*Thèse de Paris*, 1879.)

Des fistules biliaires externes. — Après avoir décrit avec beaucoup de soin cette affection, le docteur Chaudron, qui a suivi quotidiennement plusieurs malades atteints de fistules biliaires externes, termine son travail en nous montrant que les fistules biliaires se relient huit fois sur dix à la lithiase biliaire, et que les kystes hydatiques et le traumatisme, agissant comme cause de fistules, constituent des faits exceptionnels. En même temps, on peut dire que c'est une maladie de l'âge mûr et de la vieillesse.

L'orifice externe de la fistule peut siéger dans tous les points de la paroi abdominale. En outre, une fistule biliaire coïncidant avec l'obstruction complète du canal cholédoque est une cause d'amaigrissement et de dépérissement pour les malades. Aussi, dans le cours de cette affection, peuvent survenir des accès fébriles assez réguliers pour mériter le nom de « fièvre intermittente hépatique ». Non seulement le pronostic de cette affection (quoique sérieux) n'est pas mortel, dans la majorité des cas, mais les fistules biliaires sont parfois un moyen de guérison pour une affection grave et douloureuse (colique hépatique, calculs biliaires). Enfin, comme moyen de traitement, il faut préférer au bistouri les dilatations successives, soit au moyen de l'éponge préparée, soit au moyen des tiges de laminaire, etc. (*Thèse de Paris*, 1878.)

Du temps d'arrêt dans la marche des polypes naso-pharyngiens. — M. le docteur Samondès, dans son travail, a étudié la question avec beaucoup d'attention, et après avoir rapporté un certain nombre d'observations fort intéressantes, il ajoute que :

Les fibrômes naso-pharyngiens se développent surtout dans l'enfance, ont leur maximum de fréquence entre quinze et dix-huit ans et sont rares après trente ans. En outre, si le malade approche de l'âge adulte, il y a lieu d'espérer un temps d'arrêt dans la marche de la tumeur. Aussi, une opération pratiquée à cet âge a de grandes chances d'obtenir un succès définitif. De même qu'à dix-huit ans, les chances de guérison sont déjà nombreuses, et elles s'accroissent avec l'âge. Tout se passe comme si l'organisme, parvenu à un âge où les fibrômes naso-pharyngiens ne se produisent plus spontanément, n'avait plus de quoi fournir les matériaux d'une repullulation.

De là découlent les indications pratiques suivantes :

Si le malade encore adolescent n'est pas en danger immédiat de périr par hémorrhagie ou suffocation, si d'ailleurs la santé se maintient bonne, attendre le plus longtemps possible. Essayer d'abord les méthodes simples et directes, telles que l'arrachement, la ligature, la cautérisation potentielle ou actuelle, les pinces écrasantes. Si le chirurgien, pour atteindre le polype, s'est décidé à ouvrir une voie artificielle, il devra tenir compte de ce qui suit: d'abord on est loin d'accepter comme un fait démontré l'efficacité des résections temporaires dans le traitement des polypes naso-pharyngiens ; on pense qu'il faut surveiller activement le pédicule et, pour cela, conserver une vue sur le point d'implantation. Ensuite, l'ablation totale du maxillaire supérieur est inutile pour enlever un polype, quelque mal placé qu'il soit. Disons en terminant que, pour nous conformer à ces opinions, nous n'avons à choisir qu'entre deux procédés opératoires : la fenêtre nasale et la voie palatine. (*Thèse de Paris*, 1878, n° 154.)

Traitement du croup laryngé par le brome. — Le docteur W. Redenbacher a obtenu

d'excellents effets dans deux cas de croup laryngé par l'administration à l'intérieur du brome, sous forme de bromure de potassium. Pendant quelque temps on avait employé les inhalations de brome de la manière suivante : on dissout dans 120 grammes d'eau 20 ou 30 centigrammes de brome avec une quantité égale ou un peu plus grande de bromure de potassium; on en imbibe un mouchoir ou une éponge, on le fixe devant le nez et la bouche, et l'on fait inhaler les vapeurs bromurées pendant cinq ou dix minutes, à des intervalles variant d'une demi-heure à une heure. Mais ce moyen n'avait pas donné de bon résultat.

Deux petites filles, âgées respectivement de cinq et de sept ans, ayant été atteintes de croup grave du larynx et des bronches, on leur fit prendre toutes les heures une cuillerée à bouche de la potion suivante : décoction d'althœa, 120 grammes; bromure de potassium, 4 grammes ; brome, 30 centigrammes ; sirop simple, 30 grammes. Sous son influence, la raucité du murmure respiratoire, la dyspnée, la toux sèche caractéristique, l'aphonie, avaient disparu ; la respiration était libre, la toux grasse, et la raucité avait diminué. Plusieurs fragments de membrane croupale avaient été rejetés par la toux. L'amélioration continua le lendemain, et la guérison survint en peu de jours. On n'observa aucun signe d'intoxication. Pour les enfants au-dessous d'un an, la quantité de brome qui entre dans la potion doit être réduite à 10 centigrammes et pour ceux de un à quatre ans, à 20 centigrammes. (*Aerztliches Intelligenz-blatt*, 7 janvier 1879).

Bons effets de l'ixora bandhuca dans la dysentérie. — M. Deb recommande la racine fraîche de cette plante, qui est très commune dans l'Inde, comme un excellent remède contre la dysentérie. Il faut employer toute la racine, mais non l'écorce seule, et on a trouvé que la racine fraîche était plus efficace que la racine sèche.

Le mode de préparation, pour en former une teinture, consiste à broyer grossièrement la racine; on fait alors macérer 4 onces de poudre dans 1 pinte d'alcool rectifié, pendant une semaine, et on agite de temps en temps le vase fermé qui la contient. Le liquide est ensuite exprimé et filtré.

On peut encore ajouter au liquide ainsi préparé 12 grammes de poivre long grossièrement pulvérisé pour en faire une teinture composée. La dose est de 2 à 4 grammes.

Ce médicament est très efficace dans la dysentérie, mais surtout, comme c'est le cas pour l'ipécacuanha, lorsqu'on s'y prend au début du mal. Il possède l'avantage de ne pas provoquer de nausées, et en outre il a un goût aromatique et agréable. On l'a donné aussi par doses de 75 centigrammes à 1g,50 trois ou quatre fois par jour, et on peut l'administrer en toute confiance aux vieillards. (*Indian Med. Gaz.*, octobre 1878).

De la paralysie du moteur oculaire externe avec déviation conjuguée. — Le docteur Graux rend compte du résultat des recherches anatomiques et expérimentales sur les rapports de la sixième et de la troisième paire des nerfs crâniens, faites par lui dans le laboratoire de M. le professeur Béclard et appuie ses conclusions par des observations prises dans les différents services des hôpitaux de Paris.

Voici le résumé des conclusions du docteur Graux :

Le noyau d'origine de la sixième paire ne fournit pas seulement le nerf moteur oculaire externe destiné au muscle droit externe du même côté, il fournit encore un filet au muscle droit interne de l'œil du côté opposé.

Le muscle droit interne n'est pas seulement innervé par le filet fourni par la sixième paire, il est de plus sous l'influence de la troisième paire.

Au point de vue anatomique l'auteur a pu constater chez le chat un faisceau de fibres nerveuses longitudinales, étendues sous le plancher du quatrième ventricule, du noyau de la sixième paire d'un côté au noyau de la troisième paire du côté opposé.

La paralysie de la sixième paire avec déviation conjuguée de l'œil opposé à la paralysie est amenée par une lésion du noyau de la sixième paire entraînant l'inaction du muscle droit interne de l'œil sain par altération du filet émergé de ce noyau pour innerver ce muscle. (*Thèse de Paris*, 1878.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Le froid et l'eau dans le traitement des plaies, par le professeur Lussana (*Gaz. med. ital. provincie venete*, 17 mai 1879).

Spasme du nerf phrénique traité et guéri au moyen des pulvérisation, d'éther sulfurique, par le docteur Carlo Rigoni (*il Raecoglitore medicos* 29-30 avril 1879, p. 397).

Traitement de la cirsocèle par l'électro-acupuncture, par le professeur Clémenti (*Commentario clinico di Pisa*, n°s 1 et 2, 1879).

Bons effets de l'eau froide dans le traitement de la fièvre typhoïde, par V. Cebrian (*Revista di med. y cir. pract.*, 7 mai 1879, p. 393).

VARIÉTÉS

Faculté de médecine de Paris. — M. Bouchard est nommé professeur de pathologie générale à la Faculté et M. Hayem professeur de thérapeutique.

Hôpitaux de Paris. — *Concours pour deux places de chirurgien du Bureau central*. — Ce concours s'est terminé par la nomination de MM. Reclus et Bourdon.

Mutations dans les hôpitaux. — Par suite du décès de M. Gubler, médecin de l'hôpital Beaujon, les mutations suivantes viennent d'avoir lieu dans les hôpitaux de Paris : M. Féréol passe à l'hôpital Beaujon ; M. Descroizilles, à l'hôpital Lariboisière ; M. Gouraud, à l'hospice Sainte-Périne. M. Gouguenheim, médecin du Bureau central, est nommé à l'hôpital de Lourcine.

Association française pour l'avancement des sciences. — L'Association tiendra cette année, à Montpellier, sa huitième session. Le congrès, dont la date d'ouverture a été fixée au 28 août, durera huit jours. Le programme comporte, comme les années précédentes, des séances de sections, des séances générales, des conférences, des visites scientifiques et industrielles, et des excursions. Enfin une excursion finale, dont la durée sera de trois jours, fera suite à la session.

Le bureau de l'Association est composé, pour cette session, de la manière suivante : président, M. Bardoux, député du Puy-de-Dôme, ancien ministre de l'instruction publique ; vice-président, M. Krantz, sénateur, inspecteur général des ponts et chaussées, commissaire général de l'Exposition universelle de 1878 ; secrétaire général, M. le comte de Saporta, correspondant de l'Institut, à Aix ; vice-secrétaire général, M. Mercadier, ingénieur des télégraphes, répétiteur à l'Ecole polytechnique ; secrétaire du conseil, M. C.-M. Gariel, ingénieur des ponts et chaussées, professeur agrégé à la Faculté de médecine. Les demandes de renseignements doivent être adressées au secrétariat, 76, rue de Rennes, à Paris, où l'on reçoit les souscriptions.

Petite correspondance. — Nous prions le confrère qui nous a envoyé une observation fort intéressante sur une plaie pénétrante de la cornée avec hernie étranglée de l'iris, de se faire connaître, son observation n'étant pas signée par lui.

L'administrateur gérant : **O. DOIN.**

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Théorie de l'action antihémoptoïque de l'ipécacuanha ;

Par le docteur PÉCHOLIER,
professeur agrégé de la Faculté de médecine de Montpellier.

Lecteur assidu du *Bulletin de Thérapeutique*, je n'ai pu laisser échapper les remarquables leçons du professeur Peter sur le *traitement thérapeutique des tuberculeux*. C'est sur un point de ces leçons que je désire présenter quelques observations.

M. Peter appuie de sa précieuse autorité l'affirmation des bons effets de l'ipécacuanha dans le traitement de l'hémoptysie, audace heureuse de Stoll confirmée par Trousseau, par plusieurs cliniciens de l'hôpital Saint-Eloi de Montpellier, et par mes propres expériences. Le professeur de Paris admet judicieusement une action exercée par l'ipéca sur la circulation interstitielle, produisant une sorte d'anémie parenchymateuse par contracture vasculaire. Pour lui ce n'est pas l'action mécanique de vomir, mais l'état nauséeux qui est salutaire. Comme preuve, il cite un fait dans lequel 30 centigrammes de kermès minéral administrés *fracta dosi* eurent des effets remarquables contre une hémoptysie abondante datant de sept jours.

Je demande la permission d'intervenir dans cette question au nom de très nombreuses expériences que j'ai faites en 1862, sur l'action physiologique de l'ipécacuanha. Elles ont été relatées dans un mémoire (1) dont les conclusions furent présentées en mon nom à l'Académie des sciences, par Claude Bernard.

Je mentionne seulement en passant l'action sédative de l'ipéca sur la circulation, la respiration et la chaleur animale, qui m'a été démontrée par un grand nombre de faits. Mais j'insiste sur un point auquel j'étais loin de penser *à priori* et qui me surprit fort dès le début. C'est l'anémie du poumon qui a été constante chez tous mes animaux émétinés, qu'ils soient morts directement par l'émétine ou que je les aie sacrifiés pendant qu'ils étaient sous l'influence d'une dose de cette substance insuffisante pour les tuer.

(1) *Recherches expérimentales sur l'action physiologique de l'ipécacuanha*, chez Asselin, libraire, Paris, 1862.

Quelques citations :

Exp. III, p. 17 : « *Lapin émétiné :* poumons pâles, décolorés, presque exsangues ; *lapin témoin :* poumons beaucoup plus colorés, présentant une teinte rosée très prononcée. »

Exp. IV, p. 18 : « Le poumon du lapin empoisonné est blanchâtre et pâle, tandis que celui du lapin témoin conserve sa couleur rosée. »

Exp. V, p. 19 : « Poumon très pâle, exsangue. »

Exp. VII, p. 21 : « Poumon blanc, pâle, exsangue comme à l'ordinaire, » etc., etc.

De ces expériences nous avons tiré les conclusions suivantes (p. 33):

« Les autopsies nous ont révélé un fait qui, au premier abord, nous a paru fort singulier, mais qui, s'étant reproduit chaque fois, a pris de l'importance. C'est la pâleur et l'état exsangue du tissu pulmonaire, tant chez les animaux qui sont morts empoisonnés que chez ceux qui ont été sacrifiés au milieu des symptômes dus à l'émétine. Ce fait a été établi par des expériences comparées. Mettant à mort un lapin émétiné et un autre lapin pris pour témoin, nous avons toujours été frappé du contraste entre les poumons anémiques du premier et les poumons rosés du second.

« A quoi pouvons-nous attribuer cette diminution de l'abord du sang dans les poumons ? La rareté des mouvements respiratoires est de nature à y contribuer. La fluxion considérable qui se porte sur le tube gastro-intestinal et qui est affirmée par les résultats de l'autopsie peut également servir à expliquer ce phénomène. Nous ne prétendons pas nier, en outre, l'intervention d'une cause différente qui jusqu'ici n'aurait point encore été reconnue par nous.

« Quelle que soit la cause de cette anémie du poumon due à l'émétine, nous devons la rapprocher en passant des bons effets que la clinique prétend depuis longtemps retirer de l'ipécacuanha dans le traitement d'un grand nombre de pneumonies. Si, ce qui nous paraît probable, ce médicament diminue chez l'homme l'abord du sang dans le poumon, comme il le diminue chez le lapin, on ne peut concevoir un moyen plus actif pour résoudre les congestions et les hépatisations pulmonaires. On produit par lui, qu'on me passe cette expression, une véritable *saignée du poumon*.

« La racine du Brésil serait donc ce qu'une certaine école a appelé improprement un *spécifique* d'organe et ce qu'il vaut mieux nommer un médicament à action *spéciale* sur le poumon. »

Rapprochons, en terminant ce court résumé, le fait de l'anémie pulmonaire des lapins émétinés d'un autre qui nous a également très surpris chez les mêmes animaux, celui de l'absence du glycose dans le foie.

On voit par ce que nous venons de rappeler de nos expériences combien nous sommes heureux, pour en corrobroer le résultat, de voir un homme de l'importance du professeur Peter expliquer les effets de la méthode de Stoll contre l'hémoptysie en invoquant l'anémie parenchymateuse du poumon.

Nous devons répéter maintenant que cette anémie est à nos yeux une action spéciale à l'ipécacuanha. Les effets du tartre stibié sont tout à fait différents. C'est là ce qu'on va voir dans de nouveaux faits extraits d'un second mémoire (1) publié par nous et dont les conclusions ont été également présentées en notre nom à l'Académie des sciences, par Claude Bernard.

Citons brièvement quelques constatations faites à l'autopsie de lapins soumis à des doses variables de tartre stibié :

Exp. III, p. 12 : « Poumons présentant dans les parties supérieures leur couleur normale ; la base est rouge et légèrement engouée. »

Page 13 : « Nous n'avons plus trouvé cette anémie si curieuse observée par nous sous l'influence de l'ipécacuanha ; bien plus même, une congestion légère s'est manifestée à la base des deux poumons. »

Exp. V, p. 15 : « Poumons normaux ; il n'y a aucune trace de congestion ni d'anémie. »

Exp. VIII, p. 17 : « Poumons légèrement injectés, surnageant cependant en tous les points. »

Exp. IX, p. 19 : « Poumons : coloration normale sans anémie ni hyperhémie. »

Exp. X, p. 20 : « Poumons non hépatisés, mais rouges à la coupe et présentant des marques évidentes d'hyperhémie. »

Conclusions, p. 27 : « Nos lecteurs se rappellent cette curieuse propriété de l'ipécacuanha de chasser en quelque sorte le sang

(1) *Recherches expérimentales sur l'action du tartre stibié*, chez Asselin, Paris, 1863.

du poumon. Or l'état anémique de ce viscère devait-il se montrer aussi après l'action du tartre stibié? Nous attendions avec impatience le moment où nous pourrions le savoir. Nos expériences ont été là-dessus péremptoires et ont démontré que le sel d'antimoine, loin de produire sur le tissu pulmonaire un effet identique à celui de la racine du Brésil, détermine souvent un état tout opposé. »

Il nous semble donc démontré que l'anémie pulmonaire qui nous occupe est due à une action spéciale de l'ipécacuanha, et qu'elle n'est attribuable ni au vomissement, ni à la nausée, puisqu'on ne la constate pas sous l'influence du tartre stibié.

Il faut tenir compte d'ailleurs de la dose formulée par Stoll et acceptée par Trousseau, 4 grammes d'ipéca en poudre.

Ce n'est point la dose vomitive, c'est la dose rasorienne. Dans de pareilles proportions, ainsi que cela se passe pour le tartre stibié, tout l'ipéca n'est pas vomi et une certaine partie est absorbée. Le médicament absorbé détermine l'action contro-stimulante d'une part, l'anémie pulmonaire de l'autre. Aussi, quoi qu'il en coûte de se séparer même sur des détails d'hommes pareils à ceux que je viens de citer, je préférerais comme antihémoptysique la formule suivante: Ipéca concassé, 6 grammes, à faire infuser dans 120 grammes d'eau bouillante; passer et ajouter 30 grammes de sirop de gomme; à administrer chaque heure ou deux par cuillerée à soupe.

Un pareil mode d'administration amènerait probablement des vomissements, surtout à la première cuillerée; mais le vomissement se calmerait bientôt, circonstance qui pourrait d'ailleurs être favorisée par l'adjonction de quelques gouttes de laudanum. L'absorption de l'émétine étant ainsi devenue plus facile, l'anémie pulmonaire serait plus sûrement et plus rapidement produite.

Sur l'hématurie provoquée par la quinine (1);

Par M. Georges KARAMITSAS,
professeur de pathologie interne à l'Université d'Athènes (2).

Il est incontestable qu'il y a des fièvres intermittentes hématuriques, c'est-à-dire des fièvres intermittentes dont les accès amènent des hématuries. Nous avons vu nous-même et nous avons guéri par la quinine de telles fièvres. Nous allons maintenant démontrer qu'il y a aussi des hématuries provoquées par l'emploi de la quinine, et qui ne doivent pas se confondre avec les fièvres hématuriques, ni être considérées comme provenant de fièvres intermittentes accidentellement précédées d'un traitement à la quinine. Depuis que nous avons observé pour la première fois une hématurie par la quinine chez une jeune fille de douze ans qui, par suite de frictions de solution de quinine sur la peau, avait des urines sanguinolentes, nous avions été frappé surtout par le fait suivant que la malade avait des accès répétés sans hématurie, mais qu'aussitôt qu'elle prenait de la quinine elle rendait des urines sanguinolentes. Ce qui est arrivé non pas une fois, mais plusieurs; c'est-à-dire que la malade,

(1) Lu dans la séance du 18 novembre 1878 à la Société médicale d'Athènes.

(2) Cette question a été soulevée publiquement en Grèce pour la première fois par M. le docteur Antoniadès (d'Athènes), qui publia, en 1858, un mémoire « sur les hémorrhagies et en particulier sur l'hématurie qui survient à la suite de fièvres intermittentes », où il attribue toujours l'hématurie à cette espèce de fièvre. La même année, M. Berettas traita de l'hématurie provenant de l'usage du sulfate de quinine, devant la Société médicale grecque de Paris (6 novembre 1858); et il admit que la quinine en était la cause. En 1861, M. Athanase Papabasilios publia dans l'Ασυληπιος cinq observations de pareilles hématuries. En 1872, M. Démétrius Rhizopoulos, en traitant de la fièvre, a exprimé l'idée que l'hématurie est toujours due à la fièvre; tandis que d'autres, et lui-même auparavant, lui donnaient pour cause l'emploi de la quinine. Il est à noter que ces observations, ainsi que celles de M. Antoniadès, étaient faites à Lamia. En 1874, nous avons publié dans l'Ασυληπιος un cas de fièvre et nous avons mentionné à cette occasion quelques cas dans lesquels nous avions observé nous-même chez quelques malades de l'hématurie survenant immédiatement après la prise de la quinine. Dans la traduction de la *Pathologie interne* de Niemeyer (vol. II, p. 879) nous avons noté ce qui suit : « Chez quelques personnes affectées de fièvres intermittentes, la quinine cause les hématuries, qui doivent être distinguées des hématuries qui accompagnent les accès mêmes... Il serait bon d'examiner si les urines émises après la prise de la quinine contiennent du sang ou seulement de l'hématine. »

étant tourmentée pendant longtemps et devenant cachectique, a eu recours à plusieurs médecins.

Quoique j'aie appris à me défier toujours du *Post hoc, ergo propter hoc*, je ne pouvais me persuader que cette hématurie n'était point due à la quinine, mais qu'elle était un symptôme de fièvre hématurique. Mais mes moindres doutes furent dissipés, notamment par le fait suivant : Au mois d'avril 1877, dans mon cours à l'Université, en parlant de l'hématurie, j'ai mentionné l'hématurie par la quinine. A la fin de la leçon, l'étudiant en médecine M. Pim Petimezas m'annonça qu'il souffrait de l'hématurie toutes les fois qu'il prenait de la quinine; et il s'empressa d'accueillir la proposition que je lui fis de se soumettre à l'épreuve. Le lendemain je lui donnai moi-même 6 grammes de quinine en deux doses; en ayant pris 3 grammes, il a eu des urines sanguinolentes. Voici l'exposition que M. Petimezas lui-même a faite de ce cas :

Jusqu'à ma dixième année je n'ai eu aucune maladie importante et je n'ai éprouvé d'hémorrhagie d'un organe quelconque. A dix ans étant allé au mois de juin à Achaïe, village à quatre heures de Patras, lieu marécageux, où les fièvres intermittentes sont fréquentes, j'en fus attaqué, et je fis d'abord usage de quinine; depuis lors, pendant plusieurs années j'étais frappé par intervalles de fièvres qui m'ont beaucoup abattu et je ressentais une courbature et de la pesanteur sur la région épigastrique, mon visage était pâle et cachectique; pendant cet espace de temps j'avais pris de grandes quantités de quinine impunément; à cette même époque j'ai subi pendant plusieurs jours une maladie grave à laquelle je pus à peine échapper. Par la suite, je me portai bien en une certaine mesure, et je demeurai encore à Achaïe. Mais après quelque temps je fus atteint d'une indisposition qui dura plusieurs jours, et sur le conseil d'un médecin je pris de la quinine; mais immédiatement après je fus attaqué d'un accès évident, et quand il fut passé j'eus des urines sanguinolentes. Le médecin ayant appris cela m'ordonna une décoction de quinquina au lieu de quinine, mais ce remède ayant été répété deux ou trois fois produisit le même résultat; en sorte que nous fûmes forcés d'interrompre l'usage du quinquina et je pris des amers. Ayant eu des accès irréguliers, je fus envoyé à Patras, où la fièvre me quitta.

Il y a cinq ans, étant retourné à Achaïe, je fus atteint de nouveau de fièvres intermittentes; de là je vins à Athènes, et comme dans cette ville j'éprouvais des accès, je fis appeler un médecin, qui me prescrivit du sulfate de quinine, lequel, aussitôt pris, me donna de nouveau des urines sanguinolentes. Le médecin ayant examiné les urines m'ordonna du tannate de quinine, qui produisit le même effet; ayant voulu ensuite essayer des frictions de solution de quinine sur la peau, je fus atteint de même d'hématurie. Je fus alors obligé de changer de demeure et je revins à Patras, où, deux mois après, je fus délivré de la fièvre. Pendant les huit mois suivants je fus en pleine santé ; m'étant rendu de nouveau à Achaïe, je ne

fus pas atteint de fièvre évidente, mais tous les cinq ou six jours j'éprouvais un malaise vague et passager. De retour, au mois de septembre, à Athènes, je fus frappé de nouveau d'une fièvre tierce et je recourus au même médecin, qui me prescrivit du sulfate de quinine en disant que, comme depuis la dernière hématurie une année s'était écoulée, il était vraisemblable que les choses étaient changées en moi pour n'être pas affecté de nouveau d'hématurie. Etant persuadé, je pris la quinine, mais la fièvre revint avec l'hématurie. Je fis appeler un autre médecin, qui, prétendant que l'hématurie provenait de la fièvre et qu'il me fallait prendre une forte dose de quinine, m'en ordonna 30 grammes à prendre un jour avant l'accès pour que l'action de la quinine ne coïncidât pas avec l'accès. Mais, après avoir pris cette dose, je fus atteint de frisson et de fièvre violente et je me mis au lit, en ressentant mes membres glacés et comme ne m'appartenant pas; aussitôt que la fièvre diminua, je rendis une grande quantité d'urine sanguinolente, et j'en éprouvai une faiblesse si grande, qu'il m'était impossible de marcher; j'étais devenu très pâle et méconnaissable. Je partis de nouveau pour Patras, où peu à peu je fus délivré des fièvres. Etant frappé l'été suivant par des fièvres, j'ai pris, sur le conseil d'un médecin, de l'acide phénique. Les fièvres continuèrent plus d'un mois; voici deux ans que je me porte bien, quoique je me sois rendu il y a dix mois à Achaïe, où j'ai demeuré pendant deux mois. Ces derniers ans je n'ai souffert de rien; le seul fait remarquable est le suivant : il y a environ un an qu'un soir, me trouvant chez un ami et ayant voulu encourager un enfant à prendre de l'iodure de fer avec de la quinine, j'en bus une cuillerée. M'étant couché, je m'endormis; mais mon sommeil fut agité et interrompu; je m'éveillais souvent en éprouvant un grand malaise. Le matin je vis que mes urines étaient sanguinolentes.

Le 16 avril 1877, M. Petimezas, âgé de vingt-deux ans, d'une bonne constitution et vigoureux, ne sentant aucune indisposition et ne portant sur un organe quelconque aucun signe anormal ni de tuméfaction de la rate, et n'ayant souffert depuis deux années de fièvre intermittente, admit ma proposition et prit ainsi 3 grains de sulfate de quinine à neuf heures du matin; au bout d'une heure et demie il éprouva une pesanteur à la région lombaire et une courbature des membres, il fut atteint de frissonnement et de la fièvre, qui, prolongée pendant quatre heures, se dissipa avec une exsudation légère. Durant l'accès, la pesanteur de la région lombaire se changea, en augmentant, en douleur qui s'exaspérait par la pression. Pendant la fièvre il rendit plusieurs fois des urines abondantes d'un rouge noirâtre, et après l'accès des urines d'une couleur rouge plus claire, et pendant la nuit et le jour suivant des urines normales. La pâleur était extrême, la conjonctive un peu jaunâtre, et pendant quatre jours il éprouvait une grande fatigue. Ses urines ne présentaient ni sédiment, ni du sang coagulé; elles n'étaient pas non plus troubles, et soumises à l'examen microscopique elles n'ont pas présenté de globules rouges; mais elles étaient très albumineuses et, par le réactif de Heller, on découvrit en elles de la matière colorante du sang.

Depuis lors, M. Petimezas se portait bien, n'ayant souffert ni de fièvres intermittentes, ni d'aucune autre maladie. Le 3 de novembre dernier, il n'a pas hésité, poussé par son zèle scientifique, à se soumettre de nouveau à l'expérience sur ma demande. A trois heures du matin il prit 3 grammes de quinine; et après une demi-heure il rendit des urines ordinaires, qui,

étant examinées, n'ont pas présenté d'albumine. Après une heure et demie il éprouvait à peine un léger malaise, mais en prenant alors de nouveau 3 grammes de quinine le malaise s'augmenta d'une courbature des membres et il éprouvait une pesanteur à la région lombaire; la chaleur du corps n'était pas changée. A onze heures et demie, il rendit un peu d'urine d'un jaune rougeâtre, d'une réaction acide, albumineuse, et dans laquelle, par le réactif de Heller, on démontrait l'existence de la matière colorante du sang. L'examen microscopique n'a rencontré dans les urines aucun élément morphologique; après deux heures il rendit des urines d'une couleur plus claire, qui contenaient très peu d'albumine. Vers le soir et le lendemain les urines étaient ordinaires et sans albumine, et pendant toute cette journée M. Petimezas éprouvait une fatigue douloureuse dans les membres.

Nous croyons que cette observation ôte tous les doutes sur l'existence de l'hématurie par la quinine et la démontre expérimentalement. La prise de la quinine, dans ce cas, ne peut être considérée comme fortuitement suivie par l'invasion de l'accès, parce que M. Petimezas, lorsqu'il fut soumis pour la première fois à l'expérience, n'avait pas eu d'accès de fièvre depuis plus de deux ans, et que l'accès d'hématurie ne fut suivi d'aucun autre ; et, lorsque l'expérience a été répétée, il y avait déjà trois années qu'aucun phénomène paludéen ne s'était montré. La quinine, après la seconde expérience, a produit le même effet, mais plus faiblement, quoique prise en dose deux fois plus grande que la première fois. De cet effet nous conjecturons que M. Petimezas continue à être disposé à l'hématurie par la quinine, mais à un degré moindre. Nous sommes certain que, s'il prenait une dose plus forte de quinine, il aurait une hématurie plus intense. Mais nous nous sommes abstenu de le pousser jusque-là, car l'effet survenu suffisait à notre but, et parce que nous ne savions pas, d'ailleurs, les suites de pareilles expériences.

(*La suite au prochain numéro.*)

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

La cautérisation tubulaire (1) ;

Par le docteur Tripier.

C'est ici le lieu de signaler un point sur l'intérêt duquel j'aurai à insister plus loin : l'inutilité de l'évacuation immédiate de

(1) Suite et fin. Voir le dernier numéro.

la collection à laquelle s'adresse l'opération. Lorsqu'on attaque par la ponction ordinaire, simple ou suivie d'injection, un kyste, une collection séreuse, un abcès, l'orifice ouvert par le trocart est toujours utilisé, séance tenante, à donner issue à la plus grande quantité possible des produits morbides. Pareil soin n'est pas à prendre dans la galvanopuncture. Ici la guérison se produira par un double mécanisme : le trajet fistuleux qu'on aura établi pourra bien, à un moment donné, permettre l'issue petit à petit d'une partie du contenu de la tumeur ; mais l'action curative la plus importante peut-être est le travail nutritif, d'une forme encore indéterminée et variable sans doute suivant la nature des tumeurs, qui, consécutivement à l'action électrolytique ou aux cautérisations secondaires, s'accomplit à la surface interne des parois kystiques ou des membranes pyogéniques.

Mais la cautérisation linéaire, effectuée sur le trajet d'une aiguille pénétrante, ne saurait représenter qu'une application restreinte d'une méthode générale consistant à ouvrir aux collections morbides des voies d'un calibre quelconque, sans renoncer pour cela aux bénéfices de la cautérisation.

C'est sur des *lipomes* que j'effectuai mes premières cautérisations tubulaires. Celles-ci ne différaient toutefois de la galvanopuncture que par le calibre du trocart, plus fort que celui des aiguilles. La ponction faite, on retire le trocart et on lui substitue une tige mousse qui sert d'électrode négative, fermant le circuit, suivant la configuration et la susceptibilité des parties, tantôt dans le voisinage, tantôt dans un point éloigné. C'est ainsi que, pour les tumeurs siégeant à la tête et au cou, je ferme le circuit dans la main, pour avoir une plus grande dispersion du courant, tandis que pour les tumeurs des membres et du dos je ferme le circuit sur un point voisin. Il est presque superflu de rappeler que, suivant l'éloignement plus ou moins grand des électrodes, la résistance des tissus interposés varie, et que la tension du courant devra être accrue en proportion de l'accroissement des résistances à vaincre.

L'opération terminée, il faut éviter que l'eschare fasse bouchon, ce qui arriverait presque inévitablement si on laissait le contact de l'air dessécher son extrémité superficielle. Il suffit, pour parer à cet accident, de lui conserver sa mollesse en recouvrant l'orifice de la ponction d'une mouche de sparadrap enduite d'onguent de la mère.

C'est dans un *kyste de l'ovaire* que je creusai pour la première fois un puits qui put, onze jours après, être tubé avec une sonde de caoutchouc de 8 millimètres de diamètre. Je n'allongerai pas inutilement cette note par la reproduction détaillée du fait, qui, communiqué d'abord à l'Académie des sciences (mai 1878), a été publié depuis dans la *Gazette obstétricale*. La malade, opérée à la dernière extrémité, reprenait chez elle, au bout de peu de jours, des habitudes actives, et sortait trois semaines après l'opération.

La fistule permanente, ayant été conservée tant pour permettre des injections quotidiennes d'eau iodée que pour donner passage à des sondes caustiques lors du développement ultérieur d'autres loges de la tumeur, a servi pour une seconde opération faite sept mois après. Les suites de cette seconde opération, pratiquée au cours d'une situation fébrile intermittente en rapport probable avec une lithiasie biliaire qui ne fut reconnue que plus tard, furent plus difficiles. Des évacuations abondantes et successives d'un liquide non plus séreux, mais purulent, eurent lieu pendant cinq mois par la canule. La convalescence finit cependant par s'établir; et l'état général s'améliorant tous les jours, c'est l'affection hépatique qui finit par nous préoccuper surtout. Aujourd'hui, avril 1879, la fistule est fermée; l'état général est redevenu très satisfaisant; quant à la tumeur ovarique, nous attendons, pour l'attaquer de nouveau, le développement ultérieur des parties non intéressées dans les traitements suivis jusqu'ici.

Parmi les applications que comporte la cautérisation tubulaire, il en est deux que j'indiquais dans mon mémoire cité sur l'*ovariostomie* : un perfectionnement à apporter au manuel de la *ponction de la vessie*, et l'établissement éventuel de *fistules biliaires* dans certains cas graves de cholélithiase.

Mais ce sont là des opérations de l'avenir, dont l'exécution exigera encore des études préliminaires. Il est d'autres applications de la méthode qui comportent une réalisation immédiate; il me suffira de les signaler pour en faire apprécier les avantages.

Au premier rang doit figurer l'ouverture des *kystes* et des *abcès du foie*. La ponction peut en être faite dès que surgit l'indication, du moment que la cautérisation appelée à établir des adhérences peut être exécutée à l'aide de la canule même du trocart.

Les *kystes séreux* ou *séro-sanguins du cou* sont justiciables de ce procédé, sans qu'on ait à redouter la réaction vive qui suit trop souvent les injections iodées faites aussitôt après la ponction simple évacuatrice.

Parmi les *abcès* dont l'ouverture commande des précautions ou présente des dangers exceptionnels, et qui réclament plus spécialement ce mode d'ouverture, nous devons signaler les *abcès du rein* ou *périnéphrétiques* et les *abcès de la prostate.*

En ouvrant encore ainsi les *abcès de la marge de l'anus*, n'arriverait-on pas à éviter quelquefois, souvent peut-être, l'établissement des fistules anales, qui paraît à la plupart des chirurgiens un accident à peu près inévitable à la suite de l'ouverture par le bistouri ?

L'ouverture par la cautérisation tubulaire, ou même simplement par la galvanopuncture, des *abcès froids ganglionnaires* serait encore, je crois, une opération très avantageuse. Le brillant résultat obtenu dans le cas mixte dont la relation a été donnée plus haut, fait espérer qu'on simplifierait le traitement en même temps qu'on en abrégerait la durée ; on éviterait enfin la formation de cicatrices apparentes.

La facilité avec laquelle se reproduisent, après leur ouverture par le bistouri, les *abcès des grandes lèvres*, y indique encore l'ouverture par la cautérisation tubulaire. L'opération ne causerait aucun arrêt dans les habitudes de la vie, et permettrait sans doute d'éviter les larges débridements, avec leurs suppurations consécutives, nécessaires aujourd'hui pour écarter les chances de récidives.

Je me suis fort bien trouvé autrefois de la cautérisation galvanochimique superficielle dans le traitement de la *grenouillette*. La cautérisation tubulaire donnerait plus facilement, plus promptement, et au prix d'une douleur de moindre durée, un résultat aussi avantageux. Elle permettrait de faire en une séance ce qui en demandait plusieurs.

La cautérisation tubulaire devra être étudiée enfin comme procédé de *thoracentèse*. De toutes les ponctions, celle de la cavité pleurale a été la plus étudiée ; et l'intérêt que présente sa bonne exécution est considérable. Je n'ai pas à rappeler les précautions dont on s'entoure, précautions qui se trouvent pour la plupart assurées par le procédé même que je recommande ici. Il y a lieu encore de se demander ici si l'action dynamique de

la galvanisation ne simplifierait pas la marche des phénomènes de résorption. Le fait a été bien établi par Schuster pour l'hydrocèle de la tunique vaginale ; les choses ne pourraient-elles se passer de même dans la cavité pleurale? — *A priori*, c'est au moins admissible.

Cette considération de l'action médicale de la galvanisation, indépendante de l'effet chirurgical qu'on lui demande, mérite qu'on s'y arrête. De quelque nom qu'on la décore — *irritation substitutive* ou autre — il est certain qu'elle favorise d'une manière remarquable la résorption de certaines collections, ou, d'une manière plus générale, le processus nutritif de certaines tumeurs bénignes.

Parmi ces dernières, il en est une, le *lipome*, dont l'étude pourra offrir, à ce point de vue, un intérêt spécial, en raison de la facilité relative qu'offre son observation, de sa fréquence, de ses évolutions variées et de la comparaison possible des résultats que donnent, dans son traitement, la cautérisation électrique et un mode de cautérisation potentielle qui tend aujourd'hui à se répandre.

Mes notes et mes souvenirs me fournissent à ce sujet quelques observations frustes qui ne seront sans doute pas jugées indignes d'intérêt, moins en raison des enseignements qui pourraient en sortir que comme point de départ d'observations systématiques.

Il y a vingt-cinq ans environ, vers l'époque de mes débuts dans la médecine, un de mes maîtres, Baudens, avait un cuisinier porteur d'un énorme lipome, embrassant par son bord supérieur la région temporo-pariétale gauche, et venant reposer par une large base sur le moignon de l'épaule. La partie moyenne de cette tumeur embrassait la moitié gauche de la face et du cou, et créait une horrible difformité. Lorsqu'il crut ses talents culinaires suffisamment appréciés pour qu'il lui fût permis de solliciter une grande faveur, le malade demanda à son maître s'il ne pourrait le débarrasser de son infirmité. Baudens lui offrit de l'opérer par incision. Notre homme recula devant l'opération; et, quelques jours après, il quittait la maison pour entrer au service de Jobert. Là, il répéta sa manœuvre avec le même succès, se vit faire la même offre, et partit. Deux ou trois ans après, je le vis entrer chez moi, et ne le reconnus pas tout d'abord : il était débarrassé de sa tumeur, et portait seulement, au niveau de la

parotide, une fistule qui le gênait par l'écoulement auquel elle donnait lieu, et parce qu'elle était le siége de vives douleurs. J'appris alors qu'en quittant le service de Jobert, cet homme avait été adressé à un berger des environs de Paris qui s'était chargé de le guérir sans opération. Le berger trempait une allumette dans un liquide jaunâtre, et, la portant sur le point où se trouvait maintenant l'orifice de la fistule, lui imprimait des mouvements de rotation « comme avec une vrille ». Trois ou quatre séances faites à divers intervalles avaient amené une perforation de la peau « et la tumeur s'était vidée par là ». Accessoirement, le berger faisait de loin en loin, dans un assez large rayon autour de la fistule, une lotion avec le liquide dans lequel il avait trempé son allumette ; à la coloration des téguments, je reconnus l'acide azotique médiocrement concentré.

Mon homme maugréait contre le berger « qui l'avait estropié »; et je ne pus le gourmander de son ingratitude que lorsqu'avec des injections iodées et quelques séances de faradisation révulsive, je l'eus débarrassé de sa fistule et de ses douleurs. Baudens venait de mourir; c'est à Jobert que j'adressai alors le malade, avec une note indiquant que c'était l'acide azotique qui avait été employé. Jobert dut être émerveillé du résultat, car, à dater de cette époque, il consacrait chaque année, dans ses cours de clinique, une leçon au *traitement des loupes par la cautérisation.* Y racontait-il l'histoire de son ancien cuisinier? J'en doute, ne l'ayant trouvée dans aucune des versions de cette leçon qui parurent successivement; elle me paraissait cependant mériter d'être rappelée.

Depuis, j'ai appliqué à bien des loupes le traitement du berger, et n'ai jamais eu qu'à m'en louer. En employant l'acide concentré, une seule séance, de cinq à dix minutes, suffit pour préparer la perforation de la peau; quant aux lotions sur le pourtour, elle sont superflues.

C'est par ce moyen que j'ai presque toujours attaqué les loupes du cuir chevelu. La tumeur diminue bientôt de volume sans donner lieu à un écoulement au dehors appréciable. Durant cette période, le très petit cautère semble provoquer uniquement, mais avec une remarquable intensité, ces réactions à distance par lesquelles on a essayé, sous les noms de *résolution*, de *révulsion*, d'*irritation substitutive*, de caractériser les effets, souvent contestés, des exutoires à demeure. Puis, au bout d'un temps qui va-

rie entre deux et quatre ou même six septénaires, un jour vient où la perforation cutanée donne issue à une grosse lentille, dure, cornée, demi-transparente, ressemblant à première vue à un gros cristallin en partie desséché. La cicatrisation se fait ensuite en deux ou trois jours.

Dans quelques cas, j'ai employé comparativement la cautérisation alcaline, faisant au sommet de la tumeur une très petite eschare avec la pâte de Vienne. Les résultats ont été les mêmes.

Dans les autres régions, j'ai toujours donné la préférence à la galvanocaustique chimique négative, pénétrant d'abord de la surface cutanée vers la profondeur avec une électrode mousse; puis, plus tard, pénétrant avec un trocart qui me servait ensuite d'électrode. Les deux manières de procéder m'ont donné des résultats semblables, mais différents de ceux que j'avais observés sur les petites loupes du cuir chevelu. Huit ou dix jours après l'opération, la tumeur, pressée, se vide par l'orifice comme une châtaigne cuite; puis, vers la fin de l'évacuation, on voit apparaître des lambeaux d'une membrane blanche, assez résistante, quoique molle, qu'on peut extraire facilement avec la pince à disséquer.

Les différences que je viens de noter dans le mode d'évacuation de ces tumeurs tiennent-elles aux procédés employés pour les attaquer? Les épreuves comparatives faites sur les petites loupes du cuir chevelu avec l'acide azotique et la pâte de Vienne semblent indiquer au moins que tout ne dépend pas de la réaction acide ou alcaline du caustique. Ces différences tiendraient-elles plutôt aux régions sur lesquelles on opère, au volume relatif des tumeurs, à la texture des couches qui les circonscrivent? Ce sont des points qu'une expérience ultérieure un peu étendue devra élucider sans trop de difficulté.

J'ai eu récemment à attaquer, chez un homme de quarante ans, un kyste huileux de la région temporale. La tumeur, paraissant émerger de sous l'arcade zygomatique, remontait à 4 centimètres plus haut, et offrait un développement transversal sensiblement égal à son développement vertical. La saillie était assez prononcée pour apporter de la gêne dans les mouvements des paupières.

La tumeur se vida en grande partie lors de la ponction exploratrice, pendant que le trocart était retiré pour faire place à un mandrin mousse servant d'électrode caustique. La galvani-

sation continue polaire négative pratiquée à la tête amenant facilement des syncopes, je fis une cautérisation positive. Circuit fermé dans la main ; séance de quinze minutes par un courant de 3 millièmes de Weber d'intensité.

Le lendemain, la tumeur semblait s'être reproduite ; puis elle diminua. Sept jours après l'opération, le point piqué ressemblait à la cicatrice saillante d'un furoncle récent ; il n'existait plus aucune tuméfaction. Au bout d'un mois, persistance de la guérison.

Ici, rien n'a été évacué qu'un contenu huileux. Par quel mécanisme s'est faite la résorption ? Comment les parois de la poche se sont-elles comportées ? Persistent-elles ou ont-elles disparu ? Se sont-elles accolées ? — Une récidive permettrait d'éliminer les dernières questions, mais sans résoudre les autres.

CHIMIE MÉDICALE

Moyen clinique d'évaluer de petites quantités de glucose dans l'urine. Présence du glucose dans l'urine normale (1);

Par le docteur A. Duhomme.

Dans une précédente communication (voir *Bulletins de la Société de thérapeutique*, séance du 12 décembre 1877, et *Bulletin de Thérapeutique*, numéro du 15 février 1878) j'ai attribué à la créatinine un rôle capital dans les anomalies que présentent certaines catégories d'urines sucrées lorsqu'on les analyse avec la liqueur cupro-alcaline.

L'action perturbatrice des principes créatiniques dans les réactions habituelles aux sels de cuivre est connue depuis longtemps et admise par tous les toxicologistes. Seulement on ne me paraît pas lui avoir attribué toute l'importance qu'elle mérite dans l'uro-saccharimétrie.

Il ne s'agit point ici de refuser à d'autres principes urinaires une part possible de collaboration dans ces anomalies. Ce que je

(1) Communication faite à la Société de thérapeutique dans sa séance du 28 mai 1879.

tiens à établir, c'est qu'il suffit d'un mélange de glucose pur et de créatinine pure, en proportions variables, non seulement pour reproduire à volonté une à une et sans exception toutes les irrégularités (et elles sont nombreuses) que l'on peut constater dans les analyses de certaines urines sucrées, mais encore pour en fournir une explication satisfaisante.

Je n'aborderai pas aujourd'hui cette étude, qui m'entraînerait beaucoup trop loin ; je me contenterai d'en signaler les points les plus indispensables pour l'intelligence du sujet indiqué par le titre de la présente note.

La créatinine amène dans le dosage du sucre les irrégularités suivantes :

Elle maintient en dissolution une quantité plus ou moins considérable de sous-oxyde de cuivre réduit (c'est une question de quantités relatives), d'où l'importance capitale de ne pas considérer l'absence du précipité rouge comme le signe de l'absence du sucre.

Elle retarde dans des proportions quelquefois très notables la formation du précipité, d'où son apparition tardive sous forme d'un nuage opaque soit dans le cours même de l'analyse, soit quelques minutes après que le tube a été replacé sur son support, alors qu'on avait cru tout d'abord à l'absence du sucre.

La couleur très variable de ce précipité qui reste en suspension et ôte toute transparence à la liqueur dépend des quantités de glucose et de liqueur de Fehling en présence et peut être reproduite à volonté.

Avec un mélange de glucose et de créatinine dans des proportions convenables, on peut également reproduire à volonté cette teinte verte caractéristique que l'on rencontre dans certaines urines et qui, sans ôter de la transparence au liquide, rend cependant si incertain le moment précis où on peut regarder l'opération comme terminée.

Enfin, il n'est pas jusqu'aux moindres particularités qu'on ne puisse reproduire, notamment cette adhérence particulière du précipité aux parois du tube, qui en rend le nettoyage si difficile et qui se rencontre souvent dans les analyses anormales.

Lorsque la créatinine est en quantité insuffisante pour que le sous-oxyde réduit reste en solution, il se manifeste alors un phénomène qui a des conséquences funestes pour le succès de l'analyse. La créatinine a alors une tendance à maintenir le précipité

de sous-oxyde à l'état hydraté et, par suite, à en retarder notablement le dépôt et même, dans certains cas, à rendre le liquide complètement opaque.

Pour obvier à cet inconvénient, on ajoute une certaine quantité de soude caustique et cette addition a un intérêt qui mérite d'arrêter un instant notre attention.

La soude, en cette circonstance, a deux propriétés bien distinctes : l'une qu'elle partage avec la créatinine, celle de maintenir en dissolution, par son action propre, une certaine quantité de sous-oxyde réduit, ainsi qu'il est facile de s'en assurer par une expérience directe ; l'autre qui lui est opposée, celle de favoriser la déshydratation de l'oxydule.

Si par cette addition on favorise la précipitation, d'autre part, on augmente la quantité de sous-oxyde maintenu en dissolution et nous arrivons ainsi à la source véritable des erreurs considérables qui peuvent se produire dans les essais saccharimétriques, je veux parler du phénomène de la réoxydation du cuivre et de la réapparition de la couleur bleue.

Tous les traités de chimie mettent en garde contre cette possibilité, mais ce phénomène est plus ou moins rapide suivant les circonstances. Lorsque le liquide en expérience contient à la fois une grande quantité d'oxydule en dissolution et des matières oxydantes, la recoloration est tellement rapide qu'elle n'attend pas la fin de l'analyse pour s'effectuer.

Avec l'urine qui m'a fourni les premiers éléments de ces recherches et qui contenait une quantité tout à fait inusitée de créatinine, j'ai bien souvent répété l'expérience suivante : après m'être assuré au polarimètre de sa teneur en sucre, je pratiquais l'analyse par la liqueur de Fehling, avec une lenteur volontaire, mais qui n'avait rien d'exagéré, et cette circonstance suffisait pour permettre à la liqueur de se recolorer entre chaque goutte, d'où l'impossibilité d'obtenir la décoloration complète, alors que cette urine contenait cependant dix ou vingt grammes de sucre par litre.

Absence de précipité et facilité de la recoloration, telles sont les circonstances qui bien des fois ont dû faire croire à l'absence de sucre dans des urines qui en contenaient.

L'absence de précipité est un signe sur le peu de valeur duquel je ne saurais trop insister. En voici la preuve : prenons une urine moyennement sucrée, chauffons-la avec un dixième de son vo-

lume de liqueur de Fehling et dans la grande majorité des cas il n'y aura pas de précipité. Pourquoi ? Parce que ces dix volumes d'urine contiennent une quantité suffisante de créatinine ou autres substances analogues pour maintenir en dissolution tout le sous-oxyde de cuivre contenu dans un volume de liqueur de Fehling. Répétons la même expérience avec une solution de glucose et nous aurons un précipité immédiat.

Il semble, du reste, que tout se soit réuni pour faire méconnaître la présence du sucre dans l'urine normale. De tous les essais qualitatifs, le plus sensible est le traitement par les alcalis ; seulement, comme toutes les urines se colorent en cette circonstance, dans les cas de faible coloration, on a attribué le phénomène aux matières colorantes de l'urine ; on a même prétendu établir une distinction entre ces deux causes suivant que la coloration allait en s'accentuant ou en s'atténuant pendant le refroidissement ; dans le premier cas elle serait due au sucre, dans le second à la matière colorante. Cette interprétation ne me paraît pouvoir résister à l'expérience suivante : prenons l'urine très pâle d'un diabétique polyurique et contenant une centaine de grammes de sucre par litre ; étendons cette urine de 300 ou 400 fois son volume d'eau, puis chauffons cette urine ainsi diluée avec une solution de soude ; ayons soin de maintenir le tube entre l'œil et la lumière, de manière à ne pas laisser échapper le phénomène, et nous verrons très manifestement se produire la coloration jaune caractéristique, qui sera assez fugitive et ne persistera que quelques instants. Et cependant elle est bien due au sucre ; car de tous les corps contenus dans l'urine primitive, c'est le seul qui en raison de sa grande quantité ait pu résister à une pareille dilution. L'expérience est facile à répéter et je soumets le fait à votre appréciation.

Les détails qui précèdent nous montrent les difficultés de l'analyse, mais ils nous montrent en même temps que la meilleure manière d'en triompher est d'opérer avec une extrême rapidité, ce qui rentre tout à fait dans les conditions et les exigences de la chimie clinique.

Pour atteindre ce but, nous opérerons sur de très petites quantités de liquide, et comme le précipité, pendant le temps qu'il reste en suspension, rend l'appréciation des couleurs à la fois moins rapide et moins exacte, nous le supprimerons complètement ; ce sera en même temps la meilleure manière de montrer son

peu d'importance. C'est du reste la méthode qui a été suivie par Cl. Bernard dans ses analyses de sucre dans le sang et je ne saurais invoquer une autorité d'une plus haute compétence.

Ces principes préliminaires bien établis et bien compris, il me suffira de quelques lignes pour indiquer le procédé clinique à suivre dans l'analyse des urines faiblement sucrées. Sauf une légère modification dans la composition et la quantité du réactif employé, ce procédé sera absolument le même que celui que j'ai décrit en détail en 1875 dans le *Bulletin de Thérapeutique*, sous le titre de : *Saccharimétrie clinique.*

Je renvoie donc à ce travail pour tout ce qui concerne l'instrumentation et le manuel opératoire, et je ne saurais m'occuper utilement ici que des modifications légères à y introduire.

On prend de la liqueur de Fehling au titre ordinaire et telle qu'on la trouve dans le commerce ; dans une éprouvette très exactement graduée, on amène un volume de cette liqueur à 5 volumes par l'addition de 4 volumes de liqueur des savonniers (solution de soude caustique à la densité de 1,33), ce qui est plus que suffisant pour empêcher la formation de tout précipité.

Au lieu de 2 centimètres cubes, comme avec la liqueur normale, on emploie seulement 1 centimètre cube du réactif ainsi modifié, ce qui donne en réalité à la quantité employée un titre dix fois plus faible et ce qui permet de consulter le tableau en ayant la simple précaution de transposer la virgule d'un rang vers la gauche.

On procède alors comme d'ordinaire et le plus rapidement possible, et on arrête l'opération quand la couleur verte disparaît, ce qu'il est très facile d'apprécier par suite de l'absence de précipité.

Ce procédé donne les résultats les plus satisfaisants pour les urines qui contiennent plus de 1 gramme à 1g,50 de sucre par litre ; au-dessous, il vaut mieux avoir recours à un autre moyen.

Pour les urines moyennement sucrées et qui renferment plus de 5 à 6 grammes de sucre, on peut employer le même procédé, seulement, en ayant soin de les diluer au dixième avec de l'eau, et on conserve au tableau sa valeur réelle.

Ma première idée avait été de modifier d'une manière définitive la composition de la liqueur cupro-alcaline, mais ce serait nous

priver des ressources qu'elle nous offre sous sa forme ordinaire, pour l'étude d'anomalies qui ont une si grande importance au point de vue du diagnostic différentiel des diverses formes de glycosurie, de leur pronostic, de leur traitement, et pour nous permettre de reconnaître de très minimes quantités de sucre dans l'urine.

Permettez-moi de vous recommander d'une manière toute spéciale une expérience d'une extrême simplicité, et qui devrait être pratiquée au lit de tous les malades, car elle ne demande pas plus de deux ou trois minutes pour nous fournir des renseignements simultanés sur les deux corps que nous avons le plus d'intérêt à rechercher, le sucre et l'albumine.

On verse 1 centimètre cube d'urine dans un tube, on y ajoute 3 à 4 gouttes, mais pas plus, de liqueur de Fehling ordinaire (non diluée avec la soude) et on chauffe. Si on voit succéder à la teinte primitive une coloration jaune ayant une analogie plus ou moins marquée avec la couleur du vin de Madère, c'est qu'elle contient du sucre (ne serait-ce que 50 centigrammes par litre) ; si elle prend une teinte violette ou rosée, c'est qu'elle contient de l'albumine ; si elle a conservé sa coloration verte simplement affaiblie où si elle a une teinte gris sale, c'est qu'elle ne contient ni l'un ni l'autre en quantité digne d'appeler l'attention. Si, du reste, on conserve quelques doutes à cet égard, on recommence l'expérience en ajoutant pour la même quantité d'urine seulement 1 ou 2 gouttes de la liqueur cupro-alcaline, et le phénomène deviendra plus accentué dans le cas de minime quantité.

Supposons une urine qui conserve la coloration verte, avec 1 ou 2 gouttes du réactif; ajoutons à cette urine une quantité de glucose correspondant à 50 centigrammes par litre, et en recommençant l'expérience précédente nous obtiendrons immédiatement la teinte jaune caractéristique.

En employant les différents procédés que je viens de décrire, je me suis assuré qu'il est bien peu d'urines qui ne renferment pas quelques décigrammes de sucre par litre ; d'autre part, et ceci a une tout autre importance clinique, il est extrêmement fréquent de rencontrer des urines qui en contiennent de 1 à 4 ou 5 grammes et même plus pendant plusieurs années, sans que cette quantité augmente et sans que la santé s'en ressente. On est donc en droit de refuser à quelques grammes de sucre dans l'urine

un caractère pathologique. J'ai à ce sujet une conviction des plus profondes, mais ce sont de ces convictions qui ne s'imposent pas.

J'ai pensé que le meilleur moyen de la faire partager à mes confrères était de mettre à leur disposition des procédés simples et faciles de recherche, qui leur permissent de se faire une opinion personnelle sur une question qui n'est pas sans importance au point de vue de la pathogénie.

C'est alors que nous pourrons aborder utilement le diagnostic différentiel de la glycosurie physiologique et nous retrouver dans le domaine de l'art médical. Tous les jours nous sommes appelés à établir des distinctions entre des règles normales, des règles abondantes et de véritables métrorrhagies, sans avoir recours à la balance. De ce que des sueurs profuses sont le triste apanage de la phthisie pulmonaire, nous ne considérons pas comme malades tous ceux qui ont des sueurs abondantes. Pourquoi ne ferions-nous pas de même lorsqu'il s'agit de glycosurie?

PHARMACOLOGIE ET MATIÈRE MÉDICALE

De l'arenaria rubra (sabline rouge), caryophyllées;

Par M. F. Vigier, pharmacien à Paris.

Depuis quelque temps M. le docteur Boureau, médecin à Saint-Lazare, expérimente l'*areneria rubra*, plante herbacée du littoral algérien, contre la cystite, le catarrhe vésical, l'hématurie, etc.

Les résultats qu'il a déjà obtenus lui ont donné la conviction que ce diurétique allait devenir certainement un agent important de la thérapeutique. Les observations qu'il a recueillies seront prochainement publiées.

Cette plante a été déjà l'objet d'un travail publié par M. le docteur E. Bertherand dans le *Bulletin de la Société des sciences d'Alger* (année 1878).

L'auteur, après avoir indiqué les caractères botaniques de l'arenaria, donne l'analyse suivante faite par M. le docteur Jacqueme (de Marseille): 100 grammes de sabline donnent 18g,25 d'extrait aqueux sec renfermant après calcination 5g,10 de sels

solubles (chlorures, surtout de potassium, carbonates de potasse et de soude). D'après cette analyse M. Bertherand compare la tisane d'arenaria à une véritable eau minérale chloro-carbonatée assimilable à celles de Bourbon-l'Archambault, de Niederbronn, etc.

Il a administré la sabline sous forme de tisane, de pilules, d'extrait aqueux, de sirop, et cite huit observations, desquelles il tire les conclusions suivantes :

1° L'*arenaria rubra* jouit de propriétés actives et efficaces contre le catarrhe vésical aigu ou chronique, purulent ou sanguinolent, contre la dysurie, la cystite, la gravelle urique ;

2° Son emploi facilite l'évacuation des graviers, et constitue ainsi un calmant prompt et énergique des coliques néphrétiques ;

3° Son usage est inoffensif.

Désireux, de mon côté, de faire quelques recherches sur l'arenaria, je m'en suis procuré chez M. Legout, pharmacien à Alger, qui a eu l'obligeance de me fournir sur cette plante quelques renseignements intéressants.

Le genre arenaria offre en Algérie d'assez nombreuses espèces ; jusqu'à présent on ne s'est servi que de l'*arenaria rubra*, caryophyllée vulgairement connue sous le nom de *sabline rouge*. Très réputée à Malte et en Sicile, elle a été vendue secrètement sous forme de décoction, il y a environ une dizaine d'années, à Alger, par un Maltais, le sieur S***.

L'arenaria rubra est très abondant dans les terrains sablonneux et pierreux des environs d'Alger, surtout sur le littoral de la Maison-Carrée, où il forme un véritable tapis sous les pieds des promeneurs.

Cette plante herbacée se compose d'une racine pivotante, blanchâtre ; d'une tige rameuse, étalée, de 12 à 20 centimètres de haut ; de feuilles simples, petites, lancéolées et opposées ; elle fleurit en mai, ses fleurs sont roses ; elle produit de nombreuses graines renfermées dans des capsules ovales uniloculaires.

L'odeur de l'arenaria est celle du foin fraîchement coupé. Traité par l'éther, il donne une solution d'une belle couleur vert-émeraude, qui laisse par évaporation de la chlorophylle et un produit résineux à odeur de benjoin ; il en est de même avec l'alcool à 90 degrés. L'alcool à 60 degrés dissout une matière extractive contenant des cristaux de chlorure de sodium ; cette plante ne renferme aucun alcaloïde.

La sabline étant surtout efficace lorsqu'on l'administre en tisane à la dose de 30 pour 1000, il est utile de connaître exactement ce qu'elle cède à l'eau distillée.

100 grammes de plante sèche épuisés par l'eau bouillante donnent 33 grammes d'extrait mou et $24^{g},7$ d'extrait sec. Cet extrait sec calciné donne $8^{g},72$ de cendres. Ces cendres sont très hygrométriques et contiennent pour 100 :

Partie insoluble (en combinaison).	Silice. Oxyde de fer. Chaux. Magnésie. Acide phosphorique.	12,5
	Acide sulfurique	4,9
	Chlore	16,1
	Potasse	26,9
	Soude	24,9
	Acide carbonique et eau	14,7
		100 »

En associant les acides et les bases, on a :

Silice. Phosphate de chaux. — de magnésie. — de fer. Carbonate de chaux.	12,5
Chlorure de sodium	26,5
Sulfate de soude	8,7
Carbonate de soude	12,1
— de potasse	38,9
Eau	1,3
	100 »

Ces cendres ne renferment pas de lithine, au spectroscope on n'aperçoit que les raies du sodium et du potassium.

100 parties de plante cèdent donc à l'eau :

Silice. Phosphate de chaux. — de magnésie. — de fer. Carbonate de chaux.	1'09
Chlorure de sodium	2,31
Sulfate de soude	0,75
Carbonate de soude	1,06
— de potasse	3,40

L'extrait ne renferme pas d'azotates, mais il m'a donné à l'analyse 3, 4 pour 100 d'azote provenant de matières végétales albuminoïdes. A quel état se trouvent les alcalis dans la plante? avec quels acides se trouvent-ils combinés? C'est ce que je recherche, et ce sera l'objet d'une prochaine note.

L'extrait mou est grumeleux, déliquescent et contient de nombreux cristaux de chlorure de sodium; desséché à 100 degrés, il est encore soluble dans l'eau et en grande partie dans l'alcool à 60 degrés. L'éther, l'alcool à 90 degrés lui enlèvent une petite proportion d'un principe aromatique. Si on le traite par la chaux et le chloroforme, on obtient un produit blanc résineux aromatique.

Les semences ne présentent rien de particulier; traitées par le sulfure de carbone, elles donnent une petite quantité de matière grasse.

L'eau distillée d'arenaria est ammoniacale, elle ne noircit pas le papier d'acétate de plomb; saturée par de l'acide chlorhydrique, elle donne 3 grammes de chlorhydrate d'ammoniaque pur pour 1 kilogramme de plante. Je ne sache pas qu'il existe de végétaux non en putréfaction donnant de l'ammoniaque à la distillation.

J'ai vérifié trois fois cette production d'ammoniaque, en opérant sur trois échantillons différents et en parfait état de conservation. J'ai obtenu aussi à la distillation un stéaroptène aromatique soluble dans l'éther.

Il résulte de ce qui précède que l'arenaria rubra agit par la forte proportion d'alcalis et par les principes résineux aromatiques qu'il renferme.

La meilleure préparation pharmaceutique est la décoction. Ce soluté d'une couleur jaune rougeâtre est faiblement salé, mais non désagréable au goût; sa réaction est légèrement alcaline. Pour les personnes qui ne pourraient faire la décoction, je propose les préparations suivantes:

Ext. aq. d'arenaria........................	10 grammes.
Sucre pulvérisé...........................	30 —

Divisez en cinq doses (équivalent de 1 litre de tisane), à prendre dans cinq verres d'eau dans la journée. Ou bien:

Ext. aq. d'arenaria........................	10 grammes.
Glycérine pure............................	5 —
Eau distillée..............................	85 —

A prendre cinq cuillerées par jour dans cinq verres d'eau (équivalent de 1 litre de tisane). Cette dernière préparation se conserve bien.

BOTANIQUE ET MATIÈRE MÉDICALE

Note sur les plantes utiles du Brésil (1);

Par M. le baron DE VILLA-FRANCA.

Copahiba rouge. *Copahifera Langsdorfii* Desf. Légumineuses. — Le baume que secrète cet arbre fournit, par distillation, presque 4 pour 100 d'huile essentielle.

Les espèces les plus connues sont la *C. pubiflora*, la *C. nitida* Mart. et la *C. Langsdorfii* déjà citée.

Cumaru. *Dipterix odorata.* Légumineuses. DC. — Les semences, extrêmement aromatiques, connues sous le nom de *Fèves de Tonka*, contiennent entre l'écorce et l'amande la *coumarine* à l'état de cristallisation. Elles servent pour parfumer le tabac, et on en extrait une huile fort appréciée pour la toilette et aussi pour son usage médicinal.

Cabreva, Cabureiba ou **Oleo pardo.** *Myrocarpus fastigiatus* Freir. Alem. Légumineuses. — Le tronc de cet arbre sécrète une résine semblable au baume de Tolu.

Dix kilogrammes de sciure donnent, par distillation, plus de 4 grammes d'huile essentielle. (Peckolt, *Ann. de mat. méd.*)

Canjerana. *Cabralia canjerana* Mart., *Trichilia canjerana* Vell. Méliacées. — De l'écorce on extrait de l'huile qui doit avoir des propriétés médicinales analogues à celles de la plante.

Capericoba blanche. *Chenopodium hyrcinum* Peck. Chénopodées. — 10 kilogrammes de la plante fraîche fournissent, par la distillation, 29 grammes d'une huile essentielle qui jouit de propriétés anthelmintiques.

Cédratier. *Citrus medica.* Aurantiacées. Riss. — Des semences on extrait une huile qui a diverses applications.

Cœur de Jésus. *Mikanea opifera* DC. Composées. — Fournit de l'huile essentielle qui jouit de propriétés médicinales.

(1) Suite. Voir le numéro précédent.

Œillet de Maranhao. *Myrtus caryophyllus.* Myrtacées. — L'écorce jouit de propriétés analogues à celles de la cannelle de Ceylan et, distillée, fournit de l'huile aromatique.

Œillet des bois. *Pseudocaryophyllus sericeus* Berg. Myrtacées. — 1 000 grammes de feuilles donnent, par distillation, 6 grammes d'huile propre à la parfumerie. L'écorce de l'arbre sécrète une résine.

Embaiba ou **Ambaiba.** *Cecropia peltata* Linn. Urticées. Selon Brown, cet arbre appartient à la famille des Artocarpées. — Le suc laiteux de cet arbre, ainsi que celui de ses congénères : *Pourouma cecropiæfolia*, *P. acuminata* et *P. bicolor*, est considéré comme étant de la gomme élastique.

Figuier blanc ou **Gamelleira.** *Ficus deliaria* Mart. Artocarpées. — Le suc laiteux, vrai caoutchouc, que le tronc sécrète, est drastique et employé dans le traitement des hydropisies. Son congénère *F. prunoides* fournit aussi de la gomme élastique.

Cerisier sauvage ou **Pêcher des bois.** *Cerasus brasiliensis* Schlcht. Amygdalées. — On extrait l'amygdaline des fruits qui servent aussi à préparer l'eau de laurier-cerise.

L'écorce renferme une huile essentielle analogue à celle des amandes amères.

M. Peckolt a extrait 460 milligrammes d'huile essentielle de 1 000 grammes d'écorce ; et, dans 100 grammes d'eau distillée, il a trouvé 20 milligrammes d'acide prussique anhydre.

Guapera ou **Bapeva.** *Lucuma gigantea.* Sapotacées. — Au moyen d'incisions on extrait de la gomme élastique de l'écorce laiteuse.

Guanany ou **Anany.** *Syphonia globulifera.* Euphorbiacées. — De l'écorce on extrait un suc laiteux qui se convertit en gomme élastique ou caoutchouc comme celui du *Syphonia elastica.*

Herbe-tube. *Hyptis fasciculata* Benth. Labiées. — Cette herbe aromatique, employée dans le traitement des dyspepsies, et pour les bains dans les affections rhumatismales, donne 15 grammes d'huile en distillant 10 kilogrammes d'herbe.

Herbe-capitaine. *Hydrocotyle dux.* Ombellifères. — Les feuilles sont employées comme désobstructif et comme diurétique.

L'écorce produit une résine verte qui se volatilise par la cha-

leur. Par distillation, 1000 grammes d'herbe donnent 50 milligrammes d'huile.

M. Peckolt a trouvé dans cette plante des principes médicinaux en plus grande quantité que Lépine n'en a rencontré dans l'hydrocotyle asiatique. (Voir *Ann. de mat. méd.*, déjà citées.)

(La suite au prochain numéro.)

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE

Sur la métallothérapie (1);

Par le Dr L.-H. Petit.

La campagne entreprise depuis cette époque par M. Burq en faveur de la métallothérapie ressemble fort, par les moyens employés et par les difficultés à vaincre, à celles de Mesmer; mais, plus heureux que ce dernier, le médecin français a pu conduire son œuvre à bonne fin. Nous ne voulons pas tracer ici l'historique des efforts tentés par ce courageux confrère pour faire partager à d'autres ses vues sur la métallothérapie; il nous suffira de dire qu'après avoir combattu pendant trente ans pour le triomphe d'idées qu'il croyait bonnes, M. Burq vient d'obtenir la juste récompense que méritaient ses travaux. Traitée longtemps avec le dédain qu'on accorde en général dans notre pays aux innovations, quand elles ne viennent pas de haut ou qu'elles n'ont pas une utilité pratique immédiate, la métallothérapie a été enfin expérimentée, étudiée, de la manière la plus scientifique, sous les yeux d'hommes éminemment éclairés et compétents; elle a été discutée devant les sociétés savantes, et les résultats remarquables qu'elle a déjà fournis dans la pratique médicale contribueront puissamment à faire entrer la thérapeutique des affections nerveuses dans une voie nouvelle.

Comme première consécration de ces résultats, la Société de biologie vient d'accorder à M. Burq le prix Godard pour ses travaux sur la métallothérapie.

Au moment où cette savante compagnie voulut bien nommer

(1) Suite. Voir le dernier numéro.

une commission à l'effet de contrôler les faits avancés par M. Burq, celui-ci disait en substance :

L'application de plaques métalliques sur une partie limitée de la surface du corps est capable de faire cesser les paralysies de sensibilité et de motilité produites par l'hystérie.

Le même métal ne convient pas à tous les sujets indistinctement ; mais l'idiosyncrasie particulière à chaque individu exige l'emploi d'un métal spécial, variable par conséquent, mais sans règles déterminées.

L'emploi à l'intérieur du métal, sous forme d'eaux minérales ou de préparations pharmaceutiques, produit les mêmes effets thérapeutiques que son application à la surface de la peau.

C'est ce que MM. Charcot, Luys et Dumontpallier, membres de la commission, auxquels furent adjoints dans la suite MM. Landolt, Gellé et Regnard, furent chargés de vérifier.

Les travaux de la commission firent l'objet de deux volumineux rapports lus à la Société par M. Dumontpallier (1). Nous allons voir d'abord ce qu'ils renferment relativement aux faits annoncés par M. Burq, puis les faits nouveaux découverts par la commission au cours de ses études ; enfin, nous indiquerons les applications thérapeutiques que bon nombre de médecins ont déjà faites de la métallothérapie.

I. *Faits annoncés par M. Burq.* — A. Phénomènes déterminés par l'application des métaux sur la surface du corps chez des malades dont la sensibilité était modifiée.

En appliquant une plaque de métal, généralement de petites dimensions, une pièce de monnaie par exemple, sur une hystérique atteinte d'hémianesthésie permanente, le retour de la sensibilité s'effectue au bout de dix ou vingt minutes dans une zone de plusieurs centimètres au-dessus et au-dessous de l'armature métallique. Il est précédé de fourmillements, de picotements, d'une sorte de trouble dans la perception des sensations, en vertu duquel un corps froid comme la glace paraît chaud (phénomène de dysesthésie). On observe en même temps sur ces parties une élévation de la température appréciable au thermomètre, et si l'on opère sur le membre supérieur, une augmentation de force que le dynamomètre peut évaluer. Enfin, si la surface est peu étendue, surtout au front, il vient à leur suite des phénomènes généraux de fatigue, d'épuisement, de brisement.

(1) *Gaz. méd. de Paris*, 1877, p. 201, et 1878, p. 419, 436, 450.

L'extension de la zone esthésique se fait progressivement du pourtour du métal à une zone plus ou moins grande, puis au membre entier, enfin à tout le côté anesthésié. En même temps s'effectue la dilatation des capillaires, marquée par ce fait que les piqûres pratiquées avec une épingle dans les points anesthésiques, avant l'application du métal, ne saignent point, tandis qu'après cette application il survient un écoulement notable de sang.

Non seulement la sensibilité générale, mais encore les organes des sens, vue, ouïe, odorat, goût, recouvrent leur faculté de percevoir les sensations. Dans un cas, une moitié de la langue, insensible à la coloquinte avant l'expérience, devint parfaitement sensible après l'application d'une plaque de fer sur l'organe.

Les malades chez lesquelles les plaques d'or produisaient ces résultats restaient complètement insensibles lorsqu'on mettait à la place d'autres métaux, le cuivre, le fer, le zinc. De même les sujets sensibles au cuivre étaient insensibles au fer, à l'or, etc. Certaines malades éprouvaient un retour de l'esthésie et de la force musculaire par l'application du zinc et de l'or, mais les effets ressentis étaient plus marqués par l'or que par le zinc.

L'exactitude de la première proposition de M. Burq était donc démontrée.

Il est à peine besoin d'ajouter qu'on avait pris toutes les précautions pour se mettre en garde contre la supercherie des malades. Celles-ci étaient atteintes depuis plusieurs années d'une anesthésie constatée à plusieurs reprises, à différentes époques de leur séjour à l'hôpital; elles avaient été observées depuis longtemps par M. Charcot, dont la compétence à cet égard ne peut être mise en doute.

(La suite au prochain numéro.)

CORRESPONDANCE

Note sur la vaccine et la revaccination.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

Depuis quelque temps la variole faisant d'assez nombreuses victimes et paraissant vouloir prendre le caractère épidémique, il m'a semblé qu'il ne serait pas déplacé d'appeler l'attention de la Société de thérapeutique sur quelques points relatifs à la vaccine

et à la revaccination, non qu'ils ne soient déjà connus, mais parce qu'ils ne sont pas suffisamment entrés dans la pratique journalière, et cela, je pense, au préjudice de la valeur presque absolue de la revaccination, lorsque le vaccin est pris dans certaines conditions et inoculé avec soin. Depuis Jenner, tous les grands vaccinateurs ont émis l'opinion que le vaccin inoculé le quatrième, cinquième et sixième jour était plus puissant que les jours suivants ; malgré l'autorité qui s'attache à ces noms, soit qu'ils n'aient pu entraîner les convictions, soit parce qu'il est plus commode de vacciner à jour fixe, on n'en continua pas moins dans la pratique à adopter le huitième jour.

Du reste, les faits allégués reposent surtout sur la vaccination pratiquée chez les jeunes enfants ; mais là le terrain est tellement favorable que le vaccin prend presque toujours : la seule différence est que les boutons sont de plus grande dimension et ont plus belle apparence lorsque la vaccination a été pratiquée du quatrième au septième jour.

L'épidémie de 1870-71 m'ayant donné l'occasion de revacciner un grand nombre de personnes, il m'a semblé qu'agissant sur un terrain moins favorable, ce serait l'occasion de vérifier les assertions de nos maîtres. Sur 66 revaccinations au septième jour, c'est-à-dire qu'ayant vacciné un enfant le mardi, je prenais le vaccin le lundi suivant, j'obtins 45 succès, c'est à-dire plus des deux tiers. Sur 143 revaccinations au huitième jour, le système habituel, j'obtins 73 succès et 70 insuccès, à peu près la moitié ; nous avons donc les deux tiers d'une part, et de l'autre la moitié seulement ; le vaccin jeune pris au septième jour est donc évidemment plus énergique que le vaccin pris au huitième et, à plus forte raison, les jours suivants. Du reste, les vaccinations pratiquées sur des sujets vierges de vaccine donnent quelquefois aussi l'occasion de vérifier cette assertion ; ainsi, le lundi 4 juin 1877, je vaccine 5 enfants en prenant du vaccin au huitième jour sur une belle enfant de six mois ; je fais six piqûres sur chaque enfant ; deux ont six boutons, deux autres n'en ont que cinq, enfin sur le cinquième enfant, âgé de quatre mois, je n'obtiens aucun résultat.

Je revaccinai le même enfant treize jours plus tard avec du vaccin du septième jour et j'obtins trois boutons, deux à gauche, un à droite ; vous voyez que cet enfant était assez réfractaire, puisqu'avec du vaccin au huitième jour j'échoue entièrement, et qu'avec celui du septième je n'obtiens que trois boutons sur six piqûres ; mais enfin le succès était réel.

Du reste, dans les revaccinations, les chiffres que je viens d'indiquer me faisaient pressentir que des sujets réfractaires au vaccin du huitième jour devaient céder à une revaccination pratiquée au septième : l'expérience confirma mes prévisions et plusieurs fois je pus vérifier le fait. La conclusion pratique de cette courte étude est qu'on devrait revacciner avant le huitième jour, le sixième ou le septième.

Deux objections se présentent : la première et la plus sérieuse est que le vaccin est moins abondant; la seconde, c'est que chaque fois il faut changer le jour; la première n'est que relative, avec un enfant vacciné au septième jour il est assez facile de vacciner une trentaine de sujets. La seconde n'est applicable qu'aux vaccinations publiques, à celles de l'Académie, par exemple; la véritable manière de le faire serait de pratiquer la vaccination tous les jours, de cette façon il serait facile de prendre du vaccin le jour qu'on voudrait, il y aurait un avantage réel qui éviterait de nombreux malheurs.

Chaque fois qu'un médecin est appelé à donner des soins à un varioleux, il pourrait faire revacciner immédiatement toute la famille, ce qui éviterait bon nombre de cas de contagion; l'administration des hôpitaux, en instituant un service journalier de vaccinations, serait amplement dédommagée dans la diminution de l'admission des varioleux, car, malgré quelques allégations contraires, je ne crains pas d'affirmer que la revaccination dans de bonnes conditions est un préservatif presque absolu contre la variole en temps d'épidémie. Ainsi, sur six cents revaccinations pratiquées dans ma clientèle pendant l'épidémie de 1870-71, pas un seul individu ne fut, à ma connaissance, atteint; tandis que sur sept ou huit cents ouvriers de la Compagnie du gaz, habitant le même quartier, qui se refusèrent à l'inoculation, une trentaine furent atteints, et, autant que je me le rappelle, sept succombèrent.

Les choses se passèrent exactement de même au chemin de fer de l'Est. Sur un nombre à peu près égal d'employés qui composent mon service, on eut à déplorer les mêmes accidents.

J'appellerai encore, en terminant, l'attention sur la préférence que l'on doit accorder à la lancette relativement à l'aiguille; pour résoudre cette question, je fis trois piqûres sur un bras avec la lancette et trois sur l'autre avec l'aiguille: j'obtins 144 boutons de vaccin avec la lancette et 111 avec l'aiguille. Les vaccinations sur de jeunes enfants me donnèrent des résultats analogues; sur 55 enfants, j'eus 153 boutons avec la lancette et 115 avec l'aiguille. Il est évident que la lancette, coupant nettement les vaisseaux, doit assurer l'inoculation d'une manière plus certaine que l'aiguille, qui ne fait que les déplacer ou les déchirer; l'expérience confirme la théorie, la préférence doit donc être accordée à la lancette, car elle est aussi moins douloureuse, ce dont j'ai pu m'assurer maintes fois en revaccinant des adultes.

Quant aux accidents résultant de la revaccination, ils sont à peu près nuls; chez deux adultes il survint un gonflement du bras assez intense pour nécessiter quelques jours de repos; sauf ces deux faits, aucun de mes revaccinés ne fut astreint au repos.

Je ne veux pas terminer cette note sans dire un mot de la varicelle. Malgré l'immense autorité de Trousseau, plusieurs médecins la considèrent encore comme une forme de la variole modifiée par la vaccine. Cette erreur n'a rien d'étonnant, puis-

qu'elle existe encore dans la deuxième édition du traité de pathologie de Valleix et que M. Bouchut dit qu'il n'y a rien de catégoriquement démontré à cet égard. Il en résulte que tous les jours nous entendons des parents nous dire que leur enfant n'a pas besoin d'être vacciné puisqu'il a eu la petite vérole volante. Malheureusement quelques médecins partagent cette opinion. Sans insister sur la nature de l'éruption, sur son siège, sur le jeune âge des sujets qui en sont atteints, il est une circonstance qui, à elle seule, aurait dû faire distinguer cette affection essentiellement bénigne du groupe des affections varioleuses. Quand, dans une famille, un enfant est atteint de varicelle, il est ordinaire de voir les autres enfants la contracter aussitôt, car, sauf la rougeole, je ne connais pas de fièvre éruptive contagieuse à un plus haut degré; dans ce cas l'affection reste toujours bénigne chez tous les sujets contaminés, et on ne la voit pas se propager chez les adultes habitant le même logis, qu'ils aient été vaccinés ou non.

Mais pour la varioloïde ou la variole les choses se passent autrement; à côté d'un sujet à peine marqué de quelques pustules, on verra un autre malade complètement défiguré par d'affreuses cicatrices, un autre même sera enlevé en l'espace de quelques jours par la variole hémorrhagique, l'une des plus terribles affections qui existent ; du reste, la varicelle est si différente de la variole, qu'il m'est arrivé de l'observer chez un enfant de huit ans qui, quelques années auparavant, avait été atteint d'une variole assez grave pour laisser de nombreuses cicatrices sur le visage ; je me demande même à cette occasion si les récidives de variole ne sont pas de simples varicelles survenues chez des individus atteints précédemment de la variole.

La conclusion pratique de ces observations, c'est qu'il ne faut pas hésiter à vacciner les enfants qui ont eu la varicelle et à dissiper le préjugé qui consiste à regarder cette maladie comme préventive de la variole.

D[r] Créquy,
Ancien interne des hôpitaux de Paris.

Paris, 25 juin 1879.

BIBLIOGRAPHIE

Dictionnaire annuel des progrès des sciences et institutions médicales, par M. P. Garnier, in-18 de 431 pages. Germer Baillière et C[e], 1879.

Comme l'indique le titre même de ce livre, l'auteur présente une analyse des faits scientifiques, des discussions des Sociétés savantes, des mémoires et ouvrages intéressant les médecins. C'est ainsi que sont passés en revue et exposés clairement : certaines vues nouvelles sur l'hématocèle et le phlegmon périvésical, la tuberculose des muqueuses, les kystes

folliculaires des mâchoires, l'hystéro-épilepsie et l'épilepsie périphérique, l'athétose; les recherches de M. Peter sur l'hyperthermie locale, l'adipose localisée dans l'atrophie musculaire, les localisations cérébrales, l'emploi des injections hypodermiques dans l'anémie cérébrale, l'asthme, les recherches sur l'électrothérapie. En chirurgie, l'auteur rend compte des discussions sur la désarticulation coxo-fémorale, la taille, la lithotritie, l'élongation et l'étirement des nerfs, l'ovariotomie, l'opération césarienne, etc.

Ces quelques articles pris au hasard dans ce livre montrent assez l'intérêt et l'utilité de ce dictionnaire, qui a dû exiger de longues recherches et beaucoup de travail. Le succès du reste a récompensé l'auteur de sa peine et l'œuvre du docteur Garnier en est aujourd'hui à son quatorzième volume.

Dr Carpentier-Méricourt fils.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 7 et 14 juillet 1879; présidence de M. Daubrée.

De l'action des substances toxiques dites « poisons du cœur » sur l'escargot (*helix pomatia*). — Note de M. Vulpian.

On sait que l'extrait alcoolique des graines d'*inée* ou *onaye* (*strophantus hispidus* DC.) peut être considéré, d'après les expériences de M. Pélikan, de M. Fraser, de MM. Polaillon et Carville, comme un type des poisons qui arrêtent le cœur de la grenouille, le ventricule restant en systole, tandis que les oreillettes demeurent en diastole. M. Vulpian a étudié l'action de cet extrait, comparativement avec l'action de la muscarine, sur le cœur de l'escargot. La muscarine, comme l'ont montré MM. Schmiedeberg et Koppe, est le type des poisons qui arrêtent les mouvements du cœur des mêmes animaux, le ventricule demeurant en diastole.

Dans les deux expériences avec l'inée, les effets observés ont été très analogues à ceux que ce même poison produit sur la grenouille. L'état du cœur arrêté, chez le premier escargot, était même tout à fait semblable à ce que l'on constate chez la grenouille soumise à l'action du même extrait. (L'auteur avait établi précédemment que l'*upas antiar*, qui arrête si facilement les mouvements du cœur sur la grenouille, ne détermine pas le même effet sur le cœur de l'escargot.)

Quant à la muscarine, M. Vulpian a observé qu'elle produit sur le cœur des escargots une action qui se rapproche entièrement de celle qu'elle exerce sur le cœur des grenouilles. L'antagonisme qui se montre si évident entre les effets de la muscarine et ceux du sulfate d'atropine chez les mammifères et chez les batraciens est très manifeste aussi chez les escargots. Il est peut-être permis d'en inférer qu'il y a une certaine analogie entre le mode d'innervation du cœur chez l'escargot, chez la grenouille et chez les mammifères.

« Je dirai un mot, dit M. Vulpian en terminant, d'essais que j'ai tentés à l'aide des mêmes substances toxiques sur des animaux d'un autre embranchement, sur des crustacés : j'ai mis le cœur à découvert sur des écrevisses et j'ai examiné l'effet de l'extrait d'inée et celui de la muscarine sur le cœur de ces animaux, soit en injectant des solutions de ces agents toxiques dans les tissus à l'aide d'une seringue de Pravaz, dans l'intervalle de deux anneaux de l'abdomen, soit en mettant ces solutions sur le cœur lui-même. Je n'ai observé aucune action bien nette, même en répétant plusieurs fois la même expérience sur le même animal. J'ai même mis

de la muscarine pure, d'une activité moyenne il est vrai, sur le cœur d'une écrevisse, à plusieurs reprises, sans obtenir le moindre arrêt, même momentané, des mouvements de cet organe. »

Recherches expérimentales sur la valeur thérapeutique des injections intra-veineuses de lait. — Mémoire de MM. J. Béchamp et E. Baltus.

Les expériences que nous avons entreprises se divisent en quatre séries détaillées dans le mémoire que nous avons l'honneur de présenter à l'Académie. Leur objet est le suivant : Dans une première série, nous rangeons les injections de lait pratiquées sur des chiens de races diverses, sans soustraction préalable de sang. Il s'agit de savoir si dans ces conditions l'introduction d'une masse de lait, incapable de porter hors des limites normales la tension intra-vasculaire, est accompagnée ou non de troubles fonctionnels et suivie ou non de l'élimination de la substance injectée, notamment de l'apparition d'albumine dans les urines. Dans une deuxième série, nous injectons dans les vaisseaux de la caséine chimiquement pure à l'état de composition sodique, les médecins anglais et américains redoutant surtout cette matière et se préoccupant peu des globules. Dans une troisième série, nous nous proposons de déterminer la quantité de sang qu'il convient d'enlever à un chien pour l'amener aux conditions pathologiques dans lesquelles la transfusion est nettement indiquée.

Nous tirons les conclusions suivantes de vingt-quatre expériences :

1° On peut injecter, dans le sang veineux du chien, des quantités de lait équivalant à 2cc,77, 5 et même 8 centimètres cubes du poids total, sans produire autre chose que des troubles fonctionnels incapables d'amener la mort. Dans aucun de ces cas, il n'y a eu albuminurie. Quand on dépasse notablement cette dernière limite, la mort est la conséquence plus ou moins immédiate de l'opération.

2° On peut introduire dans le sang veineux des quantités de caséine, en combinaison sodique, correspondant à 50 centigrammes par kilogramme du poids total de l'animal, sans amener aucun trouble fonctionnel. La quantité d'albumine éliminée par les urines est alors extrêmement faible. Quand on dépasse un tant soit peu cette proportion (par exemple 526 milligrammes par kilogramme), la mort survient à bref délai. Il est à remarquer que, le lait de vache contenant en moyenne 3g,4 de caséine par 100 centimètres cubes, les troubles fonctionnels ne doivent pas être attribués à cette substance quand on fait une injection de lait dans les limites de 8cc,6 par kilogramme du poids de l'animal.

3° On peut enlever à des chiens des quantités de sang artériel variant depuis 29 grammes jusqu'aux environs de 40 grammes par kilogramme du poids total du corps, sans amener de troubles fonctionnels appréciables. Un seul cas exceptionnel s'est présenté. Au-dessus de ces limites, la mort est généralement la conséquence de la soustraction du sang. Néanmoins, il paraît important de tenir compte de l'espèce et de l'âge de l'animal en expérience, un chien de berger ayant résisté à l'énorme soustraction de 52 grammes par kilogramme de son poids. La résistance à l'hémorrhagie est également moins grande chez les jeunes animaux.

4° Nos injections de lait, à la dose moyenne de 90 centimètres cubes à la température moyenne de 36 degrés, ont été faites en dix minutes environ sur des chiens qu'une soustraction préalable de sang avait placés dans des conditions différentes. Nous les classons en trois catégories. Dans la première catégorie, la transfusion lactée a été faite alors que les chiens ne présentaient, après une soustraction de 30 grammes, 38g,2, 54 grammes de sang par kilogramme, aucun trouble appréciable. Dans la deuxième catégorie, les animaux ayant perdu 36g,7, 37g,2, 39 grammes, 40 grammes, 44g,6, 52g,7 de sang par kilogramme de leur poids, ont présenté des troubles fonctionnels assez accentués pour qu'il fût permis d'y voir une indication à la transfusion. Les trois premiers nous semblent avoir repris plus rapidement leur état normal sous l'influence de l'injection du lait. Parmi les trois derniers, l'un a présenté une amélioration momentanée, que l'on n'a pas observée chez les deux autres : tous sont morts rapidement. Dans la troisième catégorie, nous plaçons deux animaux tombés en syncope,

après soustraction de 13g,3 de sang par kilogramme chez le premier, de 40 grammes par kilogramme chez le second. Tous deux se sont rétablis rapidement sous l'influence de l'injection. Nous remarquons que, dans ces deux cas, la quantité de sang n'est pas compatible avec le maintien de l'existence, d'où il est permis de conclure que la transfusion du lait peut bien ranimer les animaux extemporanément; mais, si l'hémorrhagie a eu lieu dans les limites reconnues incompatibles avec la vie, l'injection lactée est, dans tous les cas, impuissante à sauver l'animal. En résumé, la transfusion du lait, maintenue dans certaines limites quantitatives relativement très étendues, est inoffensive chez le chien, mais de trop faible valeur thérapeutique pour que son emploi soit généralisé et substitué à la transfusion du sang.

Sur la structure des ligaments larges. — Note de M. Alph. Guérin.

Des recherches répétées un grand nombre de fois dans les pavillons de l'Ecole pratique de médecine ont prouvé à l'auteur que le ligament large est fermé de toutes parts par des aponévroses; de telle sorte qu'on peut dire qu'il constitue une cavité aponévrotique, présentant à peu près la même résistance en avant, en arrière et en bas. Nulle part le tissu cellulaire n'est en moindre quantité qu'en ce point, et il y présente une densité peu favorable à l'inflammation phlegmoneuse. C'est bien une cavité fibreuse, close par des feuillets aponévrotiques, recouverts en avant et en arrière par le péritoine

On admettait que le ligament large est ouvert en bas, dans l'intervalle de ses parois antérieure et postérieure; mais il n'en est rien, et dans ce point il existe une aponévrose qui est la continuation du *fascia propria* qui est accolé au péritoine au niveau du pubis. Au moment où le feuillet péritonéal se réfléchit de bas en haut pour se mouler sur le ligament large, le *fascia propria* se divise en deux feuillets, dont l'un vient former la paroi antérieure du ligament large, et dont l'autre se continue horizontalement et forme la base résistante du ligament. Quand, avec un peu d'attention, on décolle le *fascia propria* des tissus sous-jacents, on reconnaît qu'il est tiré en haut au niveau du bord inférieur du ligament large, qui présente en ce point une concavité.

Ainsi, le ligament est constitué de toutes parts par des feuillets aponévrotiques qui s'opposent à ce qu'un liquide injecté dans l'intervalle de ces feuillets se répande dans le tissu cellulaire voisin. Quand cette notion anatomique sera admise par tout le monde, on examinera de plus près l'origine des phlegmons du bassin, et l'on arrivera à reconnaître que c'est à l'adéno-phlegmon juxta-pubien qu'il faut réserver les symptômes attribués jusqu'ici au phlegmon du ligament large.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 1er et 8 juillet 1879; présidence de M. Richet.

Sur l'ostéomyélite.—M. Colin, à propos de la discussion sur l'ostéomyélite de l'adolescence, fait connaître le résultat d'expériences qu'il a entreprises sur les animaux.

Voici les conclusions de ce mémoire :

« Des expériences dont le résumé vient d'être donné, je crois pouvoir, sous toutes réserves, tirer les conclusions suivantes :

« La trépanation simple des os des membres, sur les sujets jeunes comme sur les adultes, la moelle demeurant exposée au libre contact de l'air, ne suffit pas pour déterminer une ostéomyélite appréciable.

« L'introduction à demeure, dans le canal médullaire, de stylets non oxydables, comme ceux de platine, même d'argent, ne provoque qu'une ostéomyélite simple, non suppurante, sans extension notable de l'irrita-

tion aux couches extérieures de l'os et du périoste. Celle de stylets oxydables, tels que ceux de zinc et de cuivre, en irritant à la fois mécaniquement et chimiquement, donne une ostéomyélite grave, s'étendant rapidement à l'ensemble de l'os, au périoste et au tissu cellulaire. En ce dernier cas, elle réalise en même temps l'ostéomyélite et la périostite phlegmoneuse. Sous l'influence de ces irritations, les os des sujets jeunes ou presque adultes peuvent en quelques semaines, au plus en un mois, un mois et demi, se gonfler, perdre leur consistance, même dans la couche compacte, et éprouver des déformations considérables; de plus, leur périoste peut s'injecter, s'infiltrer, comme dans la périostite phlegmoneuse.

« Dans tous les cas, ces sortes d'irritations mécaniques ou chimiques paraissent difficilement provoquer la suppuration; d'où l'on est porté à penser que l'ostéomyélite suppurante, observée par les cliniciens, devient telle par suite de conditions spéciales, d'états de l'organisme, de causes prédisposantes, que l'expérimentation n'est pas en mesure de faire intervenir.

« Le contact prolongé de l'air semble être sans action fâcheuse, aussi bien sur le périoste et sur l'os que sur le tissu médullaire. L'action irritante de ce fluide, de ses germes, de ses poussières, de ses matières organiques ne suffit pas pour donner à l'ostéomyélite la forme suppurante, ni pour provoquer des accidents putrides; au moins, des vingt-deux grands os trépanés et à moelle irritée par des stylets maintenus en permanence dans le canal médullaire, aucun, sur huit animaux, n'est devenu le siège de telles complications.

« L'application, même réitérée, de substances putrides à la surface des plaies et aux ouvertures faites au canal médullaire des os est sans influence marquée sur la suppuration. Elle ne donne ni un mauvais aspect aux plaies ni des propriétés infectieuses au pus. Enfin cela ne retarde pas sensiblement la cicatrisation dans les conditions expérimentales, en présence de tissus sains et en l'absence de prédisposition à la pyogénèse et aux accidents septiques. »

Statistique des décès. — M. Bourdon considère l'organisation proposée par la commission comme présentant parfois de graves inconvénients, et destinée en outre à grever dans d'assez larges proportions le budget municipal. Le projet exposé par M. le préfet de la Seine lui paraît beaucoup plus simple et beaucoup moins dispendieux. Voici en quoi il consiste :

Chaque praticien recevrait un carnet à souche comprenant des bulletins sur lesquels on le prierait d'inscrire le nom du décédé et la maladie qui a causé la mort. Ce bulletin, facile à détacher de la souche, plié, cacheté, porterait, imprimée d'avance, l'adresse de M. le préfet de la Seine; il serait ainsi jeté à la poste, sans être affranchi, la préfecture jouissant de la franchise postale.

Pour garder le secret auquel il est tenu, le médecin pourrait, lorsqu'il croirait devoir le faire, supprimer dans le bulletin le nom de la maladie et le remplacer par un simple numéro correspondant à l'une des causes de mort inscrites dans une nomenclature rédigée *ad hoc*.

M. Hardy prend à son tour la parole pour dire qu'il ne trouve pratiques ni le projet de la commission, ni celui de M. le préfet de la Seine. M. Hardy pense qu'il serait bien plus simple que le maire envoyât par la poste au médecin traitant une lettre d'avis, le prévenant de la mort de son client, mort qu'il peut parfaitement ignorer. Cette lettre contiendrait un bulletin, dont le médecin serait prié de remplir les blancs, et qu'il enverrait également par la poste directement à la Préfecture.

M. Broca est rallié au moyen proposé par M. Hardy.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 2 et 9 juillet 1879 ; présidence de M. Tarnier.

Subluxation du cartilage semi-lunaire externe. — M. Lannelongue présente une petite fille de onze ans qui, depuis un an, a senti brusquement, sans cause connue, un craquement dans son genou et éprouve toujours la même sensation à chaque mouvement de flexion. Depuis un mois, la marche est plus pénible. En faisant la flexion et l'extension du membre, on sent au côté externe comme une lame élastique qui frappe le doigt, et l'on entend un bruit particulier Il s'agit probablement d'une subluxation du cartilage semi-lunaire externe qui est projeté en avant, le condyle passant en arrière. L'extension dans un appareil inamovible pendant plusieurs mois ne serait-elle pas le meilleur traitement ?

M. Duplay. Je crois que toute l'articulation présente cette laxité anomale, et qu'il y a un peu de « genu valgum ». Il y a plutôt subluxation du tibia coiffé de son cartilage semi-lunaire.

M. Marc Sée. Il ne me semble pas que le mouvement du fibro-cartilage soit ici plus considérable qu'à l'état normal ; il y a plutôt un défaut de conformation du condyle externe du tibia, qui paraît faire une saillie un peu plus considérable à la partie antérieure.

M. Lannelongue. Le tibia est en effet projeté en avant ; mais la sensation du doigt appliqué horizontalement à la partie interne de l'articulation donne bien l'idée d'un déplacement du cartilage, tandis que le tibia lui-même ne bouge pas.

Tuberculose de l'œil ; tubercules de l'iris. — M. Parinaud présente une jeune fille qui porte des tubercules dans l'iris de l'œil gauche. On voit sur l'iris plusieurs tumeurs d'un aspect inégal, qui sont constituées par des tubercules ; une granulation grise située vers le bord adhérent de l'iris est particulièrement remarquable. Il faut aussi noter un hypopion qui est formé par la matière caséeuse tombée dans la chambre antérieure. Cette jeune fille a des antécédents tuberculeux, mais elle ne présente aucune trace de tuberculose dans les autres organes. Elle vient d'être réglée, il y a trois semaines, pour la première fois. C'est le second cas de tubercules de l'iris observé par l'auteur.

Sur l'immobilisation et la mobilisation des articulations. — M. Verneuil continue la lecture de son mémoire sur l'immobilisation et la mobilisation des articulations malades, et termine par les conclusions suivantes :

L'immobilité prolongée modifie incontestablement les articulations saines, mais ne porte d'atteinte profonde ni à la forme ni à la structure de leurs parties constituantes, ni par conséquent à leur fonctionnement.

Il n'existe pas dans la science un exemple authentique d'ankylose produite dans une articulation saine par le seul fait de l'immobilité. Les cas invoqués jusqu'ici sont passibles d'une tout autre interprétation. En revanche, on connaît de nombreux exemples d'articulations condamnées à une longue immobilité et ayant conservé néanmoins leur intégrité anatomique et physiologique.

Les maladies articulaires ont souvent comme conséquence la diminution, la suspension ou l'abolition des mouvements. Cette suppression fonctionnelle est temporaire ou définitive : dans ce dernier cas, l'ankylose a des causes multiples intrinsèques ou extrinsèques qui suffisent amplement à en donner l'explication sans qu'il soit nécessaire d'invoquer l'immobilité.

L'inflammation occupe certainement le premier rang parmi ces causes ; or, comme il est absolument démontré que l'immobilisation est un moyen antiphlogistique par excellence, il est illogique de penser qu'elle produit précisément des effets dont elle combat si efficacement les causes.

Si, dans certains cas, l'immobilisation contribue à produire l'ankylose, ce n'est pas celle que le chirurgien met en œuvre au moyen des appareils, mais celle qui est due à la contracture des muscles périarticulaires. Autant cette dernière, que M. Verneuil appelle « active », favorise et même provoque les désordres articulaires, autant la première, qui est « passive », est puissante contre ces désordres. Il y a donc une distinction capitale à faire entre ces deux espèces d'immobilisation.

L'ankylose d'ailleurs, loin de se produire dans toutes les affections articulaires, n'en constitue certainement qu'une rare terminaison; exceptionnelle dans les arthropathies strumeuses, un peu plus fréquente dans les synovites rhumatismales monoarticulaires, elle est surtout à craindre dans les arthrites suppurées et traumatiques; mais aucune variété n'y donne fatalement naissance.

La crainte fort exagérée de l'ankylose a fait commettre aux praticiens deux fautes graves : la suppression trop prompte de l'immobilisation passive, et la reprise prématurée des mouvements articulaires.

La mobilisation consécutive aux arthropathies est de deux sortes : artificielle ou mécanique, exécutée à l'aide de manœuvres diverses et d'appareils variés; ou bien naturelle, physiologique, ayant pour agent les muscles excités par la volonté ou tout autre moyen.

La première, que les ankylophobes emploient presque exclusivement, est admissible quand il s'agit de rectifier les attitudes vicieuses des membres et de traiter les ankyloses confirmées; mais elle doit être rejetée comme inutile, impuissante ou dangereuse, lorsqu'on veut la faire servir à prévenir l'ankylose.

La seconde, au contraire, est d'une extrême utilité quand elle intervient en temps opportun; avec le temps elle arrive à restaurer d'une manière remarquable les fonctions articulaires.

M. Verneuil termine en disant que l'immobilisation artificielle d'une part, et la mobilisation naturelle de l'autre, sont les deux agents principaux de la thérapeutique des arthropathies, l'une combattant les lésions anatomiques, l'autre assurant la restauration physiologique. On peut aider la première par différents moyens adjuvants topiques ou pharmaceutiques et hygiéniques; on favorise la seconde par l'électrisation des muscles périarticulaires pratiquée même pendant la période d'immobilisation, pour prévenir la dégénérescence.

Combattre l'inflammation est la meilleure manière de prévenir l'ankylose; en fait de moyens chirurgicaux proprement dits, M. Verneuil ne connaît guère que l'extension continue et, dans les cas extrêmes, la résection préventive.

La discussion du travail de M. Verneuil est renvoyée à un mois.

De la luxation des cartilages semi-lunaires. — M. Le Fort. M. Lannelongue a fait dans la dernière séance une communication sur un cas de luxation des cartilages semi-lunaires du genou. Ce qu'a dit notre collègue se rapporte beaucoup à ce qui a été signalé par A. Cooper, Malgaigne, etc.; je désire parler d'une variété de luxation du cartilage semi-lunaire que je ne crois pas décrite.

Il y a longtemps, à l'École pratique, étant accroupi, je sentis quelque chose se déplacer dans mon genou droit, et pour me relever je sentis une nouvelle secousse en étendant la jambe. Cela se reproduisit à chaque flexion du genou droit; je n'eus pas d'hydarthrose.

J'ai dans mon service un malade qui, se baissant pour ramasser quelque chose, perçut un craquement dans son genou, éprouva quelque difficulté pour étendre la jambe et ressentit de la douleur. Le déplacement du cartilage se fait à la partie antérieure du genou; il n'y a de douleur qu'à la partie antérieure dans l'interstice articulaire. Pour moi, il s'agit là d'un déplacement du cartilage semi-lunaire.

M. Desprès. La communication de M. Le Fort me paraît très intéressante au point de vue du diagnostic de ces corps étrangers qui semblent se montrer subitement dans le genou pour disparaître sous l'influence de mouvements forcés.

Une mère m'amène son enfant qui, peu de temps auparavant, paraissait

avoir eu un pincement de la synoviale; il ne restait plus rien. Je serais assez disposé à penser qu'il s'agissait d'un déplacement articulaire.

Une autre malade avait senti quelque chose craquer dans son genou et gardait son genou demi fléchi, je fis l'extension brusque et la malade put aussitôt marcher. Ces malades sont guéris séance tenante; ce n'est donc pas une entorse.

M. Verneuil. Il est très difficile de discourir sur des cas qui n'ont pas d'anatomie pathologique. Cependant, je me souviens d'avoir vu un malade très maigre, chez lequel il y avait une saillie au point signalé, saillie qui paraissait et disparaissait par la flexion et par l'extension. Chez presque tous les sujets on peut faire voyager un peu le cartilage articulaire; il y a donc là quelque chose de plus, il y a un peu de synovite. Ce n'est pas toujours là une lésion passagère, les malades peuvent marcher, mais ils ne peuvent ni courir ni danser, et il y a des malades qui sont aussi gênés que s'ils avaient un corps étranger du genou. Je crois qu'il s'agit là de petites synovites douloureuses au toucher, et surtout il y a parfois des accès de douleurs très vives sous l'influence d'un effort.

M. A. Forget. Les malades vus par M. Verneuil avaient-ils des antécédents rhumatismaux?

M. Verneuil. Ils étaient tous rhumatisants.

M. A. Forget. A l'époque où j'étais externe de Boyer, j'étais pris souvent le matin en marchant de douleurs brusques et vives dans le genou, et je suis nettement arthritique.

M. Le Fort. Mon malade a très bien senti quelque chose se déplacer au moment où il se baissait pour ramasser son marteau; une fois la chose faite, on n'y pense plus; je ne puis comparer la sensation que j'ai éprouvée et celle que m'a exposée mon malade qu'à la sensation que produit un corps étranger qui se déplace.

M. M. Sée. Je crois qu'il faut renoncer au pincement de la synoviale, elle ne peut pas exister: ce sont précisément les cartilages semi-lunaires qui ont pour but d'empêcher le pincement.

Rétablissement du canal de l'urèthre détruit dans sa portion périnéale à la suite d'une infiltration urineuse. — M. Notta. Lorsque la destruction de l'urèthre est ancienne et que l'intervalle situé entre les deux bouts du canal est comblé par du tissu fibreux, on ne peut employer les moyens ordinaires pour rétablir ce canal.

Un malade entré le 31 mai 1873 dans le service de M. Notta, à l'hôpital de Lisieux, avait depuis longtemps une blennorrhagie, à la suite de laquelle il se fit un rétrécissement infranchissable. Le 8 juillet, M. Notta fait une tentative infructueuse pour faire une uréthrotomie externe. Le 14 juillet, il tombe sur le bout postérieur de l'urèthre et pénètre par là dans la vessie. Il fixe à demeure une sonde volumineuse, et place une autre sonde dans la partie antérieure de l'urèthre.

Le 31 décembre 1873, le malade sort de l'hôpital, il urine par la verge, mais à chaque miction il s'écoule quelques gouttes d'urine par la plaie périnéale. Le malade, revu au mois de juillet 1874, avait cessé de se passer des sondes comme cela lui avait été recommandé, et le cours des urines menaçait de nouveau de s'interrompre.

Un second malade d'apparence robuste présente un rétrécissement uréthral qui ne peut recevoir qu'une bougie Béniqué de 5 millimètres de diamètre; il a une fistule périnéale. M. Notta fait une opération semblable à la précédente, avec le même succès.

M. Desprès. M. Notta est-il bien sûr que l'urèthre était complètement oblitéré? Il y a des rétrécissements très prononcés, des changements de direction du canal, mais je n'ai jamais vu d'oblitération complète, je n'ai jamais vu de malades chez lesquels je ne pusse passer une petite bougie de baleine.

Pour trouver le bout postérieur de l'urèthre dans le cas de plaie du périnée, un bon moyen consiste à faire uriner les malades, quand c'est possible, et à voir par où le liquide s'écoule.

M. Cruveilhier. J'ai vu l'an dernier un malade, marin, qui, à la suite d'une chute, avait eu une rupture de l'urèthre; j'eus l'idée de faire le ca-

thétérisme rétro-uréthral, j'ai trouvé le bout postérieur de l'urèthre très facilement.

M. Le Fort. Il m'est arrivé de chercher le bout postérieur de l'urèthre non pendant trente secondes, comme le dit M. Després, mais pendant trente minutes, sans parvenir à le trouver, et je suis bien convaincu que je ne suis pas le seul. J'aime peu faire l'uréthrotomie externe dans le cas de rupture traumatique de l'urèthre; jusqu'ici, dans les cas de ce genre, j'ai fait les premiers jours des ponctions de la vessie, et au bout de peu de temps j'ai toujours pu passer; en suivant la paroi supérieure de l'urèthre, qui est conservée, on peut arriver dans la vessie.

M. L. Championnière. Les cas comme celui de M. Notta sont tout à faits différents des ruptures traumatiques de l'urèthre. Dans un cas j'ai trouvé le bout postérieur en me guidant sur la prostate, selon le procédé recommandé par Dolbeau.

M. Tillaux. Je crois aussi que l'on peut toujours passer une sonde, mais les faits de M. Notta sont tout à fait rares, il s'agit de malades qui ne pissaient plus par l'urèthre depuis quelques années. C'est dans ces cas que le bout antérieur de l'urèthre s'oblitère lorsque l'urine n'y passe plus depuis longtemps.

Au sujet de la recherche du bout postérieur, nous avons tous vu des cas fort difficiles, mais est-il nécessaire de rechercher le bout postérieur? Dans le cas d'hématome du périnée consécutif à une chute, l'indication est d'inciser d'emblée sur la ligne médiane et jusqu'au canal de l'urèthre, de façon que l'urine puisse s'écouler au dehors, et d'attendre; on met une sonde plus tard; l'incision se referme spontanément et le canal se rétablit de lui-même sans qu'il soit nécessaire de passer une sonde.

M. Després. Les *Bulletins de la Société anatomique* ne renferment pas encore un seul cas d'oblitération complète de l'urèthre.

Extirpation du maxillaire supérieur. —M. Bouilly présente un malade qui a subi il y a quinze mois une extirpation du maxillaire supérieur. Une hémorrhagie empêcha la réunion du lambeau. Il eu résulte actuellement un vaste hiatus dans lequel on aperçoit les fosses nasales et une portion du pharynx.

Corps étranger du rectum.—M. Le Dentu présente un couteau de table retiré du rectum d'un malade qui se l'était enfoncé il y a trois semaines. Ce couteau était redescendu par l'extrémité de la lame qui avait fait saillie au niveau de la fesse. L'extraction a été faite le matin. L'opération, très simple, ne paraît devoir être suivie d'aucun accident.

Anatomie des synoviales des gaines tendineuses du pied.— M. Larcher lit un travail sur ce sujet; il a étudié les limites de ces synoviales par l'insufflation et le cathétérisme. En haut, elles ne dépassent pas les malléoles, sauf celle du jambier antérieur. En bas, elles s'arrêtent au scaphoïde, d'où l'importance dans les amputations de conserver le scaphoïde.

La statistique d'amputations du pied pratiquées dans dix hôpitaux de Paris donne 271 amputations totales du pied et 80 amputations partielles. Les premières comptent une mortalité de 34 pour 100, les secondes de 17 pour 100; en y ajoutant les autres causes de mort, érysipèle et septicémie, on a les chiffres de 43 pour 100 et de 28 pour 100.

Les conclusions sont qu'il faut appliquer au pied le précepte classique d'amputer le plus loin possible de la racine du membre; il importe de tailler un grand lambeau plantaire et un petit lambeau dorsal, en conservant intacts les muscles et les gaines tendineuses. On recherchera autant que possible la réunion par première intention. On évitera en même temps tout ce qui peut amener l'atrophie des moignons; on s'abstiendra d'amputations partielles si les muscles sont déjà atrophiés.

Iritis tuberculeuse. — M. Th. Anger. La malade présentée par M. Parinaud est affectée d'une tuberculose primitive de l'œil. Il s'agit d'une enfant de douze ans, strumeuse, dont le père est mort phthisique, il y a cinq semaines. La cornée offre un ramollissement blanchâtre de

toute sa moitié inférieure. Dans l'iris on trouve une tumeur rosée présentant quelques bourgeons qui se détachent de la tumeur principale. A la partie supérieure existent deux autres tumeurs juxtaposées. A l'éclairage oblique en trouve plusieurs autres petites saillies ressemblant à des granulations tuberculeuses et situées près du bord pupillaire. Les lésions simulent de l'hypopion. Le ramollissement de la cornée n'occupe que ses couches profondes, les couches antérieures sont parfaitement transparentes. Actuellement on ne peut éclairer le fond de l'œil; il est probable qu'il existe des lésions profondes. L'affection est indolente.

Dans l'œil gauche malade, il n'existe aucune perception lumineuse; en ne trouve rien d'anormal dans l'œil droit. La santé générale n'est en rien altérée, on ne trouve de tubercules dans aucun autre organe de l'économie.

Le diagnostic paraît certain; on ne peut songer ici qu'à une affection tuberculeuse. Il n'y a pas à supposer la syphilis.

La question du traitement est moins nette. L'an dernier, en rapportant un cas de tuberculose primitive de la choroïde, j'ai émis cette opinion qu'il fallait faire l'énucléation de l'œil pour se débarrasser d'un organe susceptible d'infecter plus tard l'économie, de même qu'une tumeur maligne. Chez la jeune fille dont j'ai parlé l'an dernier, l'œil paraît bien avoir été le point de départ de la généralisation; M. Parinaud a vu il y a deux ans un cas aussi probant. Ces faits et ceux que l'on treuve dans les ouvrages de Dupuytren et de Desmarres montrent de même que la tuberculose peut rester quelque temps locale pour devenir ensuite un centre de généralisation.

Cette opinion n'est pas de moi: elle est de Laennec; et elle a été reprise récemment par Virchow, qui pense qu'un tubercule peut se comporter comme une tumeur maligne.

M. Verneuil. La proposition de M. Anger est tellement grosse de conséquences qu'il est impossible de la laisser passer sans la discuter. Cette proposition est en effet admise par un certain nombre de chirurgiens allemands, qui en profitent pour se livrer aux opérations les plus fantastiques; mais vous avez des individus qui ont depuis longtemps des tubercules qui se crétifieut et, lorsqu'on fait une opération, cela donne un coup de fouet à la tuberculose. Nous ne pouvons pas accepter en ce moment-ci l'assimilation entre les tubercules et les tumeurs malignes ordinaires.

M. Després. J'ai écrit un mémoire intitulé: *De la pyohémie chronique*, inspiré par les communications faites à l'Académie de médecine sur la contagion de la tuberculose. J'ai cherché à démontrer que la tuberculose d'un point quelconque de l'économie finissait toujours par entraîner de la tuberculose pulmonaire; mais la tuberculose peut être considérée non comme une affection maligne, mais comme une maladie entraînant de la suppuration et susceptible par là de se généraliser.

M. Trélat. Je partage très complètement l'opinion de M. Verneuil et de M. Després. La généralisation de la tuberculose ne ressemble en rien à ce qui se manifeste dans la généralisation des néoplasmes. Dans ces derniers, il faut toujours qu'il y ait eu un foyer primitif. J'ai publié autrefois l'histoire devenue célèbre d'un malade qui offrait des ulcérations tuberculeuses de la langue. Ces tubercules ont été traités sans succès et c'est sept mois après qu'a débuté brusquement la tuberculose miliaire aiguë qui l'a emporté.

J'ai observé depuis un individu de vingt-quatre ans qui avait un petit foyer d'épididymite tuberculeuse; ce foyer a suppuré pendant six semaines, puis s'est guéri; mais quatre ans après le malade est devenu tuberculeux et a succombé au bout de deux ans.

Ainsi ce qu'il y a de particulier dans les manifestations de la tuberculose, c'est que le malade est toujours et avant tout un tuberculeux. C'est ce qui se passe dans le lymphadénome malin; on ne doit pas opérer parce que, lorsque l'on voit une manifestation, on peut être sûr qu'il y en a d'autres.

M. Giraud-Teulon. Au point de vue spécial, un œil dans l'état de celui de la malade de M. Parinaud est certainement condamné à être en-

levé sans aucun inconvénient. Quant à la question de doctrine, si le tubercule, avant de se généraliser, a un point de départ initial, ce qui a été soutenu, je crois qu'il faut enlever l'œil pour éviter la possibilité d'une généralisation.

M. Le Fort. Il ne faut pas être trop absolu ni d'un côté ni de l'autre. Il y a une très grande différence entre le tubercule et le cancer. Le cancer est souvent au début une maladie purement locale qui plus tard se généralise ; tandis que la tuberculose est d'emblée une maladie générale. On ne pourrait pas créer un cancer, tandis qu'on peut presque à volonté créer la tuberculose. Mais nous voyons des malades atteints de tumeur blanche qui présentent tous les signes d'une tuberculisation commençante et qui guérissent parfaitement, par l'amputation, de leur tuberculose, à condition que les lésions pulmonaires ne soient pas trop avancées.

M. Tillaux. Je reviens à la question. M. Parinaud nous demande s'il s'agit réellement ici de tubercules de l'iris et ce qu'il faut faire. Eh bien, oui, il s'agit certainement là d'une affection tuberculeuse, et d'autre part l'état de l'œil est tel qu'il n'y a qu'une indication, c'est d'enlever cet organe.

M. Sée. Je crois qu'il ne faudrait pas affirmer d'une manière absolue que la tuberculose est d'emblée une affection générale ; c'est l'opinion contraire qui est admise en Allemagne.

M. Th. Anger. Contre une opinion que j'avais émise, M. Verneuil a cité la thèse de M. Dufour, publiée en 1854 ; mais depuis nous avons la thèse très importante de M. Reclus, où l'on trouve plusieurs observations de malades qui, opérés d'épididymites tuberculeuses, sont restés assez longtemps guéris.

Il y a de nombreux points de contact, même au point de vue anatomique, entre les tubercules et les tumeurs malignes ; on a soutenu que le tubercule se développait primitivement dans l'endothélium des vaisseaux. Sans tenir beaucoup à ce rapprochement, je crois que cette comparaison justifie très bien cette proposition d'enlever l'œil chez la malade de M. Parinaud pour éviter une généralisation.

De la brachiotomie dans la présentation de l'épaule dans le cas où la version est contre-indiquée. — M. Guéniot. Ce travail est basé sur deux observations cliniques. M. Cauvy cherche à montrer que la brachiotomie isolée constitue une ressource utile et parfois nécessaire pour terminer l'accouchement. Mais l'auteur ne donne aucun détail sur le manuel opératoire qu'il a employé. Il est probable que c'est en tirant sur le tronc plié en deux que le dégagement a pu être effectué.

La présence du bras dans le vagin ne gêne pas les mouvements de l'accoucheur et ne s'oppose pas à la version. Faire la brachiotomie sur un enfant mort, c'est donc faire une opération inutile, et l'on s'expose à la pratiquer sur un enfant vivant. Cette opération ne doit donc être ni encouragée ni généralisée et il ne faut y recourir que dans des cas rares.

M. L. Championnière. La brachiotomie chez l'enfant vivant doit être absolument rejetée, mais chez l'enfant mort elle peut rendre des services ; l'évolution est beaucoup plus facile lorsque le bras est enlevé.

M. Guéniot. Il ne s'agit ici que de la brachiotomie faite dans le but de faciliter la version ; je crois que dans ce cas elle doit être proscrite.

Fibrome sous-muqueux du pharynx. — M. Duplay. M. Vibert a enlevé une tumeur de la paroi postérieure du pharynx chez une femme de soixante-quatre ans ; cette tumeur était mamelonnée. M. Vibert, la prenant avec des pinces, la vit brusquement se détacher. Elle présentait au centre une dureté tout à fait osseuse. D'après M. Chambard il s'agit d'un fibrome sous-muqueux qui a subi, dans ses parties les plus profondes, la dégénération osseuse.

Les tumeurs de ce genre sont très rares à cet âge et chez les femmes ; un autre caractère particulier, c'est la dégénération osseuse du centre.

M. Tillaux. Les fibromes pharyngiens sont ordinairement implantés d'une façon très solide, et celui-ci s'est énucléé. D'autre part, ces tumeurs

sont extrêmement rares chez les femmes et ne se voient que chez les jeunes sujets. Il y a là tant d'exceptions à la règle que ce nom de « fibrome du pharynx » me choque, sans que je veuille contester le résultat de l'examen histologique.

M. Duplay. Cette tumeur en effet ressemble plus à un polype fibreux du pharynx qu'à un fibrome naso-pharyngien.

M. Guyon. Il y a toute une série de polypes parfaitement pédiculés qui s'implantent sur la paroi postérieure du pharynx et que l'on peut facilement tordre et arracher. Ce sont des tumeurs fibreuses, mais complètement distinctes des sarcomes, bien étudiés par Nélaton, et qui forment ce qu'on appelle les polypes naso-pharyngiens.

Bec-de-lièvre compliqué de la lèvre inférieure. — M. Lannelongue. Un enfant naquit il y a trois ans et demi avec un bec-de-lièvre de la lèvre inférieure compliqué de division du maxillaire. Un médecin de Provins, M. Chevalier, vit dans cette plaie une tumeur qui était, dit-il, un embryon et qu'il excisa. On était frappé, en voyant cet enfant, par la présence de deux brides reliant le sternum et la mâchoire : les deux parties de la mâchoire jouaient l'une sur l'autre.

On avait déjà fait la réunion des parties molles. Je conçus le projet de refaire le bec-de-lièvre complet, je mis à découvert les deux parties du maxillaire et je fis une suture osseuse; mais au bout de neuf jours l'enfant a succombé à une broncho-pneumonie qui ne paraît pas avoir de rapport avec l'opération.

Cloisonnement de l'utérus comme cause de présentation de l'épaule. — M. Polaillon lit une note qui lui a été envoyée par M. le docteur Rey (de Gaillac). Il s'agit d'une présentation de l'épaule qui fut diagnostiquée, mais sans qu'on pût en trouver la cause, et traitée par la version podalique. Après l'accouchement, qui fut assez laborieux, on trouve dans le ventre deux tumeurs arrondies et symétriques qui ne peuvent être autre chose que les extrémités supérieures d'un utérus bicorne. Cette observation vient bien à l'appui de l'opinion formulée l'an dernier par M. Polaillon lui-même au sujet de deux cas avec autopsie, c'est que le cloisonnement incomplet de la cavité utérine est une cause assez fréquente des présentations de l'épaule.

SOCIÉTÉ DES HOPITAUX

Séance du 11 juillet 1879 ; présidence de M. Hervieux.

Des altérations trophiques des os des mâchoires dans l'ataxie locomotrice. — M. Vallin fait une communication à ce sujet.

A part de rares exceptions, les lésions trophiques des os d'origine spinale n'ont guère été observées jusqu'ici que dans les os longs : fragilité et fractures de la diaphyse, usure et disparition des surfaces articulaires. M. Vallin a observé, dans son service au Val-de-Grâce, dans deux cas d'ataxie locomotrice confirmée, une destruction des rebords alvéolaires qui lui paraît avoir la même origine.

Dans le premier cas, le malade, dont la denture était excellente et dont les gencives étaient saines, perdit successivement toutes ses dents; celles-ci tombaient sans douleur, et le surlendemain le malade arrachait sans effort des fragments osseux en forme de cornets, représentant exactement la paroi interne de la cavité alvéolaire : la surface externe de ces cornets était criblée de trous et de canaux vasculaires élargis, comme dans l'ostéoporose et l'ostéite raréfiante. Au bout d'un an, le malade avait perdu toutes les dents des deux mâchoires, et le maxillaire supérieur était ré-

duit à un moignon presque triangulaire, à base postérieure, sans communication avec les sinus.

Chez l'autre malade, âgé de quarante-cinq ans, toutes les dents tombèrent également, et la branche horizontale du maxillaire inférieur était réduite à une tige arrondie de la grosseur du petit doigt. Chez ce dernier malade, il y avait une atrophie partielle de quelques-uns des muscles de la face, une atrophie des éminences thénar et hypothénar des deux mains, une paralysie du voile du palais, déterminant pendant la nuit un ronflement extrêmement violent qui avait fait surnommer le malade l'*aboyeur*. Dans ce cas, il y avait donc probablement une altération des cornes grises antérieures de la moelle, lésion qui a été plusieurs fois constatée dans les cas d'arthropathies ou de lésions trophiques d'origine spinale.

M. Vallin a relevé dans les *Bulletins de la Société de chirurgie* trois observations de MM. L. Labbé, Dolbeau, Dubreuil, où la destruction *singulière* des os maxillaires lui semble se rattacher également à une affection de la moelle épinière. Il n'a pas trouvé mentionnée cette altération des mâchoires dans les écrits de M. Charcot, non plus que dans les travaux de ses élèves; mais elle lui paraît devoir être rapprochée des lésions analogues des os courts, des vertèbres, de l'omoplate, qui dans des cas rares existaient chez certains ataxiques.

M. Luys a constaté, chez certains ataxiques, une atrophie du maxillaire supérieur telle que la lèvre inférieure avançait au-devant de la supérieure. Il pense que ces faits doivent être rapprochés de ceux qu'a observés M. Vallin.

M. Vallin demande s'il y avait perte des dents du maxillaire supérieur dans les cas dont vient de parler M. Luys.

M. Luys ne se rappelle pas les détails des observations, mais il veut seulement insister sur ces atrophies partielles de la face, déjà constatées chez les ataxiques.

M. Lereboullet constatait déjà depuis quelque temps, chez un individu, la perte des cheveux et des dents du côté gauche, sans pouvoir en trouver l'explication, lorsque, plusieurs mois après, l'ataxie se confirma chez ce malade.

Troubles vaso-moteurs chez une hystérique. Erythème développé sous l'influence du moindre contact, et limité aux points touchés; femme autographique. — M. Dujardin-Beaumetz présente à la Société une femme, âgée de vingt-huit ans, et présentant des symptômes hystériques très accusés, tels qu'une anesthésie généralisée à toute la surface de la peau, et des phénomènes cataleptiques très manifestes; mais le point le plus étrange de cette observation est le suivant : c'est qu'il suffit de tracer sur la peau des caractères pour voir se développer rapidement sur tous les points ainsi touchés, et exclusivement en ces points, d'abord de la rougeur, puis une élévation notable de la peau qui s'accuse de plus en plus, de telle sorte qu'au bout de quelques minutes on peut voir ces caractères se dessiner d'une façon très nette, et cela aussi bien à la vue qu'au toucher.

Cet état peut durer pendant quatre à cinq heures, puis les élevures s'élargissent de plus en plus et disparaissent peu à peu.

Tous les points de la surface de la peau peuvent présenter le même phénomène, et M. Dujardin-Beaumetz montre sur la cuisse de la malade des mots qu'il y a tracés, et que l'on peut distinguer très nettement.

Ces phénomènes s'accompagnent d'une élévation notable de la température, et, quant aux troubles que présente la peau aux points touchés, ils sont absolument semblables à de l'urticaire, mais qui présenterait cette propriété d'être exclusivement limitée aux points de la peau qui ont été touchés.

A propos de cette malade, que M. Dujardin-Beaumetz propose d'appeler, suivant l'ingénieuse idée de son collègue Mesnet, *la femme autographique*, il fait les réflexions suivantes. Il signale d'abord la rareté de cette observation, dont il ne connaît pas d'autre exemple, du moins publié en France. Cependant le professeur Vulpian aurait observé un homme

offrant les mêmes symptômes que sa malade, mais l'observation n'a pas été publiée.

Il insiste sur l'importance que l'on peut attribuer à ces troubles vaso-moteurs si accusés pour expliquer certains phénomènes hystériques. Il est probable, en effet, que les viscères, et en particulier l'axe cérébro-spinal, doivent éprouver des troubles vaso-moteurs analogues à ceux de la peau. Enfin il signale le rapprochement qui existe entre son observation et les faits de certaines stigmatisées sur la peau desquelles on a vu se dessiner des objets de la passion.

M. Dujardin-Beaumetz se propose d'étudier sur cette malade l'action de l'électricité et de la métallothérapie, et il rendra compte à ses collègues du résultat de ses recherches.

Modifications de la couche épithéliale de la peau dans la variole hémorrhagique. — M. Cornil fait sur ce sujet une communication d'où il résulte que les globules blancs et les globules rouges du sang sortent, dans les premiers temps de la variole, autour des pustules sans qu'il y ait de ruptures vasculaires.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

Séance du 9 juillet 1879; présidence de M. Féréol.

Sur l'action des diurétiques. — M. Maurel (de Cherbourg) lit un mémoire sur l'action des diurétiques. (Sera publié.)

M. Dujardin-Beaumetz fait observer que les intéressantes recherches de M. Maurel viennent confirmer une opinion qui a été soutenue en thérapeutique, et que pour sa part il professe depuis longtemps, c'est que, à l'état physiologique, il n'existe pas en dehors de l'eau de véritable médicament diurétique, c'est-à-dire de substance ayant la propriété d'augmenter la quantité des urines. Certains corps peuvent augmenter les besoins d'uriner, mais sans pour cela faire croître la quantité de liquide rendue en vingt-quatre heures.

Mais, si à l'état physiologique il n'existe pas à proprement parler de médication diurétique, il n'en est pas de même à l'état pathologique, et à coup sûr dans les hydropisies certains médicaments, la digitale par exemple, augmentent dans des proportions très notables la quantité des urines. Mais ici, il faut le reconnaître, l'expérimentation est des plus difficiles, car il faudrait non seulement trouver des individus atteints au même degré de maladies du cœur identiques, mais encore ayant les reins dans le même état, ce qui est presque impossible. Cet état des reins joue en effet un rôle capital dans l'action des diurétiques dans les cas d'hydropisie ; et chez le même malade les effets obtenus seront différents selon que les reins répondront plus ou moins bien aux diurétiques employés.

M. Dujardin-Beaumetz termine en montrant que cette question des diurétiques met bien en lumière l'impossibilité où se trouve la méthode expérimentale de juger l'action thérapeutique de certains médicaments, et que pour la bien apprécier il faut avoir recours à la clinique.

M. Féréol répond que M. Dujardin-Beaumetz est trop affirmatif en disant que les diurétiques n'agissent que dans les cas pathologiques ; ainsi, par exemple, le vin blanc et le lait ne poussent-ils pas aux urines ?

M. Dujardin-Beaumetz répond que ces propriétés diurétiques sont principalement dues à l'eau contenue dans le lait et le vin.

M. Constantin Paul, après avoir nettement déterminé le but qu'on se propose en déterminant la diurèse, insiste sur les divers moyens thérapeutiques employés. Il n'y a pas en effet de médication plus importante que celle qui concerne les diurétiques, aussi faut-il étudier avec soin leur administration et les caractères propres à chacun d'eux, pour savoir exactement les résultats qu'on est en droit d'en attendre.

M. Duhomme fait remarquer que dans la quantité d'urine émise par un malade il faut tenir compte de l'état hygrométrique de l'air, de la température du corps et du degré de transpiration.

M. Maurel répond qu'il a expérimenté sur des convalescents qui étaient tous à peu près dans les mêmes conditions de régime et qui étaient soumis à la surveillance la plus rigoureuse. Les malades n'étaient plus sous l'influence des accès de fièvre, qui à eux seuls suffisent pour déterminer une diurèse abondante. Quant aux variations atmosphériques, ayant expérimenté pendant 450 jours, il peut donc dire que ces variations ne peuvent entrer en ligne de compte dans la moyenne des résultats obtenus.

Sur l'arenaria rubra. — M. Vigier présente, au nom de son frère, M. F. Vigier, un mémoire sur l'arenaria rubra (sabline rouge) comme agent diurétique (voir plus haut).

M. Landowski a beaucoup entendu parler de cette plante pendant son séjour en Algérie; elle était prônée par un Maltais qui en faisait un remède secret contre les hydropisies. Elle était très employée à Alger dans les cas de gravelle et de rhumatisme. Il a vu un cas de gravelle très amélioré à la suite de ce traitement. Mais les effets diurétiques doivent être aussi attribués à l'énorme quantité d'eau qu'on est obligé d'ingérer, si on se sert de l'infusion; peut-être l'extrait a-t-il de véritables propriétés diurétiques.

M. Constantin Paul dit que l'arenaria paraît emprunter aux sels de la mer, aux bords de laquelle elle croît si facilement, ses propriétés diurétiques, absolument comme la pariétaire qui emprunte le nitrate de potasse aux murs sur lesquels elle se fixe.

M. Constantin Paul a expérimenté deux autres agents qui passent pour être diurétiques, le gui de peuplier et les stigmates de maïs. Pour le gui de peuplier, M. Constantin Paul a vu un fait assez probant : une malade atteinte d'hydropéritonite, à laquelle il a fait plusieurs ponctions consécutives, fournissant chacune 40 à 50 litres de liquide, prit chaque jour une infusion de 75 grammes de gui sec, pour 1 litre d'eau; la malade rendait chaque jour 3 litres d'urine. Pendant près de trois mois, cette plante a exercé une action diurétique réelle.

Quant aux stigmates de maïs, on a dit en avoir obtenu d'heureux résultats sous forme de décoction (trois verres par jour) dans des cas de gravelle : on devrait obtenir, d'une part, une action diurétique, et d'autre part, une diminution des accidents de la gravelle urique ; or, M. Constantin Paul les a administrés à un certain nombre de malades, sans en avoir obtenu de résultat bien certain; aussi les a-t-il abandonnés.

M. Vigier. Ce n'est pas une raison, parce qu'une plante pousse dans un terrain spécial, pour qu'elle emprunte à ce terrain des agents spéciaux ; ainsi le pavot cornu, qui pousse dans le sable de la mer, ne contient pas trace de chlorure de sodium, mais simplement de la silice et du carbonate de soude.

M. Limousin a souvent été consulté sur le meilleur mode de préparation des stigmates de maïs; il ne sait pas comment les employer ; il serait bon cependant d'être fixé à cet égard.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

De l'inflammation chronique des follicules clos (glandes de Luschka) de l'arrière-cavité des fosses nasales et de son traitement par la douche naso-pharyngienne. — Le doc-

teur Dubief étudie l'inflammation chronique des follicules clos de l'arrière-gorge ; on l'observe pendant toute la durée de la croissance, mais on peut aussi la rencontrer quand la soudure des épiphyses est complète. Elle coïnciderait le plus souvent avec les périodes où la croissance est exagérée. Au point de vue anatomique, c'est une véritable néoplasie inflammatoire. Elle se présente avec le même cortège de symptômes physiques et fonctionnels. Ceux-ci peuvent rester localisés ou au contraire s'étendre et donner lieu alors à des phénomènes de voisinage. Dans le premier cas ils passeront inaperçus, dans le second ils se révèleront facilement. L'exploration du pharynx devra donc toujours être faite dans les cas d'adénopathie cervicale sans cause apparente, chez les malades qui présentent des troubles de l'ouïe, de la phonation ou de la respiration, particulièrement chez ceux qui présentent les attributs de la scrofule ou qui sont suspects d'antécédents tuberculeux.

En dehors des moyens thérapeutiques qui s'adressent à l'état général du sujet, le traitement local doit tout spécialement attirer l'attention.

Il consistera essentiellement dans l'emploi de douches naso-pharyngiennes, soit sous forme de lavages, soit sous forme de lotions médicamenteuses. Dans l'un et l'autre cas, il faut se servir d'un tube muni d'un sac en caoutchouc qui, au moyen de l'insufflation, oblitère complètement l'orifice correspondant des fosses nasales. Ce tube est relié par un caoutchouc à un irrigateur qui contient le liquide à injecter. Il faut en même temps recommander au malade de faire des expirations lentes et prolongées, la bouche largement ouverte, et c'est à ce moment-là qu'on devra faire passer le courant liquide. (*Thèse de Paris*, 1878, n° 323.)

Des différentes espèces d'œdème des membres inférieurs chez les phthisiques et en particulier de l'œdème consécutif à la pneumonie chronique perituberculeuse. — En analysant les observations citées par Louis dans sa monographie de la phthisie pulmonaire, le docteur L.-C. Pachot a trouvé que l'œdème avait été noté sur un sixième des cas environ, mais ses observations personnelles lui ont fait trouver un chiffre beaucoup plus élevé : en effet sur trente, et un malades observés dans le service de M. le docteur Ollivier, l'œdème a été vu par lui huit fois. Et si, pour prendre la même base que Louis, on ne compte que les décès, qui ont été de quatorze, sur lesquels sept avec œdème, on voit que la proportion est de la moitié.

Cet œdème reconnaît différentes causes : affections rénales concomitantes, cachexie, thrombose veineuse. Mais il existe une autre variété d'œdème dû à une pneumonie chronique périluberculeuse, variété que le docteur Pachot a rencontrée deux fois.

Contrairement aux œdèmes dus aux causes précitées, l'œdème amené par la sclérose pulmonaire pérituberculeuse débute lentement, est symétrique, ne s'étend guère plus haut que les malléoles et peut diminuer ou même disparaître avant la mort. Ces différents symptômes permettent de le diagnostiquer facilement en s'aidant des signes stéthoscopiques.

Au point de vue du pronostic, l'apparition de cet œdème est un signe grave et annonce toujours fatalement une fin prochaine. (*Thèse de Paris*, 1878.)

Emploi des inhalations d'acide phénique dans la coqueluche. — Le docteur Thorner recommande ce mode de traitement. Les inhalations doivent être faites trois fois par jour à partir du commencement de la période convulsive. Il est bon de commencer avec une solution à 1 pour 100 et d'en augmenter rapidement la force à 2 pour 100. Il faut surveiller avec soin l'état de l'urine et discontinuer les inhalations aussitôt qu'apparaissent les signes d'intoxication. Lorsque les enfants sont jeunes, ou qu'il y a une grande irritation des voies aériennes, on introduit trois fois par jour les malades dans une petite chambre dans laquelle on pulvérise une solution phéniquée ayant le degré de concentration indiqué plus haut. (*Deutsches Archiv für Klin. Med.*, t. XXII, p. 314.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Des effets du chloroforme, de l'éthylène et de l'éther sur la pression du sang. Rapport de la commission de l'Association médicale britannique (*Brit. Med. Journ.*, 21 juin 1879, p. 921).

Remarques sur la forcipressure et l'emploi des pinces hémostatiques en chirurgie, par T. Spencer Wells. Revendication de priorité en faveur de Bowman et de S. Wells, contre MM. Péan et Kœberlé (*id.*, p. 926).

Plaie contuse du pied; tétanos aigu dix jours après; distension forcée du grand nerf sciatique; mort; autopsie, par Henry Morris (*id.*, p. 933).

Eléphantiasis Arabum du membre inférieur; ligature de l'artère fémorale; amélioration considérable, par Crosby Leonard (*id.*, p. 934).

De l'empoisonnement par les composés du zinc, par le professeur A. Corradi (*Annali univ. di med.*, mars et avril 1879).

De l'abandon des matériaux organiques dans les plaies traitées par le pansement antiseptique d'après Lister, par Hallwachs (*Arch. de Langenbeck*, vol. XXIV, p. 122).

Sur la technique de l'entérotomie, avec trois observations nouvelles, par Max Müller (*id.*, p. 176).

Extirpation sous-périostée de toute l'omoplate; régénération complète, par Mikulier (*id.*, p. 192).

Nouveaux documents sur le traitement du rhumatisme articulaire aigu par la salicine et l'acide salicylique, par Maclagan (*the Lancet*, 21 juin 1879, p. 875).

Genu valgum. Comparaison des différentes opérations pratiquées dans le but d'y remédier, par Arthur E. Barker (*Brit. Med. Journ.*, 5 juillet 1879, p. 1).

Ovariotomie (opération de Battey) dans un cas d'ovarite chronique chez une femme de quarante ans; guérison des accidents et de l'opération, par Heywood Smith (*id.*, 12 juillet, p. 41).

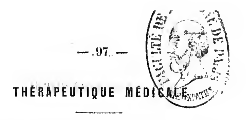
VARIÉTÉS

CONCOURS. — *Concours pour deux places de médecin à Bicêtre et à la Salpêtrière.* — Ce concours vient de se terminer par la nomination de MM. Voisin et Bourneville.

PRESSE MÉDICALE. — De nouveaux journaux viennent de paraître : c'est d'abord la *Gazette hebdomadaire des sciences médicales de Montpellier*, sous la direction du docteur Coste; puis le *Concours médical*, dirigé par le docteur Cezilly, et paraissant tous les samedis.

NÉCROLOGIE. — Le docteur FAIVRE, doyen de la Faculté des sciences de Lyon. — Le docteur BATTUT, professeur à l'Ecole de médecine de Toulouse. — Le docteur LOUSTAN, à Pau. — Le docteur CALVY, à Toulon. — Le docteur WATON, à Bessèges. — Le docteur LEJEAL, chirurgien en chef à l'Hôtel-Dieu de Valenciennes. — Le docteur FEVRE, à Nice. — Le docteur DESCLAUX. — Les docteurs LECOMTE et PINGAUD, agrégés du Val-de-Grâce.

L'administrateur gérant : O. DOIN.



THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

De l'infection par le tænia echinococcus et du traitement des kystes hydatiques en Islande ;

Par le docteur Galliot,
médecin de 1re classe de la marine.

Les tumeurs produites par les échinocoques dominent toute la pathologie en Islande, et il est naturel de penser que les médecins de ce pays, qui à eux seuls ont à traiter plus de kystes hydatiques que tous les médecins du monde entier, soient par cela même désignés pour nous donner sur ce sujet tous les éléments d'une saine critique, surtout pour ce qui a rapport au traitement de cette affection.

C'est guidé par cette idée que j'ai cru qu'il serait peut-être utile de faire connaître les renseignements que j'ai recueillis à cet égard pendant un séjour de quelques mois en Islande, renseignements qui ont trait principalement à l'opinion professée par nos confrères de ce pays autant sur la *pathogénie* des kystes à échinocoques que sur le *traitement* à instituer pour les détruire.

Le premier point qui ait frappé les observateurs, c'est *la fréquence* extrême des kystes dans cette île. Cette fréquence est en effet très grande et au-delà de ce que l'on pourrait supposer, si on s'en rapporte au dire des médecins islandais et si on en juge par le grand nombre d'habitants qui viennent pour ce motif consulter les médecins des navires de guerre français relâchant dans les *fiords*. Pour mon compte, d'après ce que j'ai pu voir pendant un séjour de quelques mois, je ne crois pas qu'il existe un pays où le kyste hydatique se rencontre plus souvent et avec des siéges plus divers qu'en Islande, et le foie, particulièrement, paraît être atteint par les échinocoques aussi souvent ici que par des abcès dans les pays chauds.

Plusieurs auteurs islandais ou danois ont cherché à représenter cette fréquence par des chiffres, mais l'absence de renseignements exacts a empêché, jusqu'à ce jour, que ce projet soit mis à exécution. Cependant, on ne saurait passer sous silence l'opinion sur le sujet des principaux médecins de l'Islande. Citons en première ligne le docteur Hyatalin, qui a dépensé une longue

existence de praticien dans ce pays, et qui estime que le dixième de la population est plus ou moins atteint par les manifestations morbides des échinocoques. Comme on le verra par la suite, il est probable que ce chiffre est exagéré.

Les premiers médecins qui ont mentionné cette maladie, tels que Thorstensen, Eschricht, etc., ont évalué au septième de la population le nombre des kystes hydatiques; mais, il faut le reconnaître, sans aucune preuve sérieuse à l'appui de leur opinion. Schleisner n'a rencontré, dans son voyage à travers l'Islande, que 57 habitants affectés d'hydatides. Krabbe, médecin danois, envoyé par son gouvernement pour étudier les causes de cette infection, n'a pu également, malgré ses recherches, en recueillir plus de 30 observations. Mais il est bon de remarquer que ces deux derniers observateurs n'ont séjourné qu'un temps relativement court en Islande et qu'ils n'ont pu réellement recueillir des éléments nombreux pour le sujet qui nous occupe.

Il vaut mieux, à cet égard, s'en rapporter aux statistiques des médecins habitant le pays depuis plusieurs années et dont quelques-uns sont à la tête d'une clientèle excessivement étendue.

Parmi eux, il est de toute justice de parler des travaux du docteur Finsen, qui, dans le district d'Akuregreg (Oëfiord), a traité 16 kystes hydatiques, sur 596 maladies diverses. Il connaît 77 personnes qui ont ou ont eu des hydatides. Dans le district d'Eskefiord, sur la côte est, sur 170 malades, il s'en est trouvé 8 atteints d'échinocoques. A Reykiawick, chef-lieu du gouvernement, le docteur Jonassen m'a communiqué les renseignements suivants sur le nombre de kystes hydatiques qu'il a eu à traiter depuis 1868, savoir :

1868...	1 cas.	1871...	12 cas.	1874...	2 cas.
1869...	12 cas.	1872...	4 cas.	1875...	4 cas.
1870...	2 cas.	1873...	2 cas.	1876...	3 cas.

En tout 43 cas en 9 ans; mais il a pu observer un nombre plus du triple de kystes, dont les porteurs n'ont pas tenu à s'en débarrasser.

En résumé, si on réunit tous les renseignements que l'on possède, on peut, sans exagération, avec les médecins islandais, évaluer au trentième de la population le nombre de personnes atteintes de kystes hydatiques. Si on admet qu'il existe 70 000 habitants dans l'île, il y aurait en chiffre rond 2 300 Islandais en puissance

d'échinocoques. Nécessairement il est difficile d'arriver sur ce point particulier à une rigoureuse exactitude, et cette difficulté vient de ce que cette maladie débute d'emblée par l'état chronique, que bien des gens en sont affectés leur vie entière sans plus en souffrir, et, par conséquent, ne sont pas poussés à faire une longue course pour aller consulter le médecin du district, qui seul recueille les éléments d'une statistique médicale. D'une façon générale, la fréquence des kystes hydatiques est plus grande à la côte nord de l'île que dans la région du sud-ouest, et le plus grand nombre de cas observés se rencontre à la côte est. C'est également dans cette dernière région que l'hiver est le plus rigoureux, dure le plus longtemps, et que l'Islandais vit plus étroitement dans sa hutte avec ses animaux, dont le chien est l'élément le plus constant et le plus familier (1).

La prédominance du *sexe*, par rapport à la plus ou moins grande fréquence des kystes en question, a également préoccupé les observateurs islandais ou danois, que j'ai déjà cités. Thorstensen affirmait que les femmes en étaient plus souvent atteintes que les hommes; mais, depuis, Schleisner a démontré qu'il y avait à peu près égalité sous le rapport entre les deux sexes. Il est vrai que, sur 385 cas constatés, 212 appartenaient à des femmes et 173 à des hommes; mais Thorstensen n'avait pas tenu compte de la différence qui existe entre la population masculine et la population féminine de l'Islande.

D'après les dénombrements faits à plusieurs époques, le rapport entre les deux sexes est comme 113 femmes sont à 100 hommes; les échinocoques ne seraient donc, chez la femme, plus fréquents que de 57/350 ou 1/6 à peu près. En France, selon le professeur Hardy, on aurait également noté une plus grande fréquence des kystes hydatiques chez la femme que chez l'homme. En effet, d'après un relevé des cas observés depuis un certain nombre d'années, on a trouvé les chiffres suivants: sur 176 kystes hydatiques, il y aurait 120 femmes et 56 hommes seulement.

Pour ce qui regarde l'*âge*, il est possible d'affirmer *a priori* que le nombre des années, pendant la moitié d'une existence humaine, marche parallèlement avec celui des kystes hydatiques,

(1) La différence entre les rigueurs et la durée de l'hiver de la côte sud-ouest et celles des parties nord-est tient à ce que la branche nord du Gulfstream passe non loin du sud de l'Islande pour se diriger vers la pointe la plus nord de la Norwège.

si l'on considère la lenteur avec laquelle l'affection se développe et les chances plus grandes d'infection pour l'âge adulte. Voici un tableau emprunté à Schleisner, qui donnera une idée exacte de cette relation :

Age.	100 hommes.		112 femmes.	
	Nombre de cas.	Pour 100.	Nombre de cas.	Pour 100.
0 à 1 an............	0	0	0	0
1 à 10 ans...........	13	7.5	13	6.1
10 à 20 ans...........	18	10.4	14	6.6
20 à 30 ans...........	22	12.7	39	17.9
30 à 40 ans...........	38	22.0	47	22.2
40 à 50 ans...........	36	20.8	64	30.2
50 à 60 ans...........	27	15.6	22	10.4
Au-dessus de 60 ans....	19	10.9	13	6.1

Ces chiffres démontrent surtout ces deux faits :

1° Que la fréquence croît avec l'âge et qu'elle atteint son maximum chez l'homme entre trente et quarante ans ;

2° Que le maximum pour la femme est entre quarante et cinquante ans, époque de la ménopause, et que le tant pour 100 est plus considérable chez elle que pour l'homme.

La *position sociale* est une cause prédisposante dont il faut tenir grand compte. Les échinocoques sont en effet très fréquents chez les Islandais qui habitent la campagne, logeant dans ces espèces de fermes appelées *boers*, où l'intimité avec le chien est plus grande, tandis qu'il est fort rare de l'observer chez l'habitant des villes, demeurant dans des maisons en bois, où les règles de l'hygiène sont un peu mieux observées et où les animaux vivent moins en commun avec leurs propriétaires.

En résumé, les considérations dans lesquelles nous sommes entré ont déjà fait pressentir la véritable cause de la *fréquence* des kystes hydatiques en Islande. Elle est tout entière dans l'intimité de l'Islandais avec son chien. Aussi voyons-nous l'affection plus fréquente chez la femme, qui est beaucoup plus en rapport avec le chien que l'homme, lequel passe une partie de son existence en dehors de sa hutte, soit pour chasser en hiver, soit pour la garde des troupeaux en été. Plus la saison est rigoureuse, plus l'Islandais est forcé de rester dans sa hutte, comme dans les parties est de l'île, plus également est grand le nombre des cas de kystes hydatiques observés.

Reste maintenant à indiquer le mode d'infection, qui est aujourd'hui connu de tout le monde et que l'on peut résumer ainsi, pour ce qui concerne l'Islande :

Les animaux phytophages de ce pays : bœufs, moutons, ont leurs principaux viscères, foie, poumons, farcis par un grand nombre d'échinocoques. A une certaine époque de l'année, au commencement de l'automne, le défaut de fourrages prévu pour l'hiver fait abattre un grand nombre de ces animaux, dont on sale la chair, mais dont les organes viscéraux sont rejetés à cause de la présence de tumeurs hydatides. Les chiens, dont chaque habitant possède deux ou trois spécimens pour le moins, dévorent ces parties animales, et une fois dans leurs intestins, les échinocoques se transforment en *tænia echinococcus*, état parfait des vers vésiculeux que renfermaient les hydatides des viscères des animaux abattus. On sait que les vers cestoïdes ne peuvent atteindre leur entier développement qu'après *deux* existences séparées dans *deux* animaux d'espèce différente.

Le *tænia echinococcus*, contrairement à ce qui arrive pour les autres vers cestoïdes, se rencontre en très grand nombre dans l'intestin du chien et est composé seulement d'un ou deux anneaux. Il est d'ailleurs à peine visible à l'œil nu. Or, chaque jour le chien laisse échapper avec ses selles une grande quantité de ces tænias ou leurs œufs, qui, en définitive, restent déposés sur les prairies voisines des boers, ou même sur les innombrables morues qu'on laisse se dessécher au soleil autour des huttes. Au moment de la fonte des neiges, ces œufs sont entraînés dans les ruisseaux et les rivières où l'Islandais mène boire son bétail, et où lui-même va prendre l'eau qui lui est nécessaire. Les animaux phytophages sont donc infectés par les échinocoques, soit en broutant l'herbe, soit en buvant l'eau de la fonte des neiges, soit encore dans les étables en mangeant des fourrages sur lesquels le chien a pu séjourner. L'homme prend également le germe des kystes hydatiques par ces mêmes moyens, car il puise son eau au ruisseau le plus proche; il fait un grand usage du lichen et du pissenlit, qui croissent dans les environs de sa hutte, et, à chaque heure du jour, son chien laisse échapper des œufs sur tout ce qui garnit son habitation.

D'après ces données il serait facile, soit dit en passant, d'interrompre ce cercle vicieux sous plus d'un rapport. Il suffirait de changer la race des chiens en prescrivant d'abattre tous ceux

qui existent en ce moment et de détruire, par l'enfouissement, les viscères des animaux phytophages. La gravité des accidents provoqués par la présence des échinocoques devrait conseiller aux autorités islandaises cette mesure facilement réalisable.

Cette théorie si simple du mode d'infection par les échinocoques, et qui a été mise hors de doute depuis une vingtaine d'années par des observations et des expériences même répétées un grand nombre de fois, a passé par différentes phases assez curieuses et qu'il ne sera peut-être pas sans intérêt de rappeler. Du reste, fidèle à notre programme, il ne sera question, dans ce court historique, que des travaux des médecins islandais ou danois.

A la fin du dix-huitième siècle, Olafsen et Povelsen font les premiers mention d'une maladie du foie, très commune en Islande, et qu'ils appellent : *hepatalgia maxima frequens.*

Svendsen, leur successeur comme médecin de l'île, constate le même fait et s'étonne de voir « l'hépatite » aussi fréquente près du pôle qu'à l'équateur, malgré la différence extrême des climats.

Tous les médecins de l'île, jusque vers 1840, relatent le même phénomène, et tous portent un diagnostic identique : « Hépatite. » Mais à cette époque Schleisner, médecin danois, eut l'occasion de faire à Copenhague l'autopsie d'Islandais atteints d'hépatalgie, et il reconnut dans leurs tumeurs la présence des acéphalocystes de Laënnec. Quelques années auparavant, Rokitansky prenait ces acéphalocystes pour des fausses membranes analogues à celles de la pleurésie.

Schleisner démontra l'animalité de ces vésicules contenues dans les kystes, et dans un voyage qu'il fit en Islande, il pratiqua plusieurs autopsies d'hépatalgie, dont l'analogie avec ce qu'il avait vu en Danemark sur des cadavres islandais lui parut des plus évidentes.

Il n'alla pas plus loin, et ce ne fut que quinze ans plus tard qu'il fut démontré que ces vésicules étaient des tænias incomplets, dont l'animal parfait se trouvait dans l'intestin du chien. Siebold, en effet, découvrit, en 1852, que les échinocoques des animaux phytophages devenaient de vrais tænias chez le chien, et, peu de temps après lui, Rudolphi sépara ce tænia des autres espèces et l'appela *tænia echinococcus.* La conclusion s'imposait d'elle-même, et l'on fut amené à penser que les œufs de ces tænias, avalés

par le bœuf, allaient déterminer chez cet animal le kyste hydatique. L'infection, pour l'homme, devait suivre nécessairement la même voie.

A la suite de ces travaux, Krabbe, médecin distingué et professeur à l'École vétérinaire de Copenhague, fut chargé à son tour, par son gouvernement, de faire des expériences à ce sujet, d'abord à l'École vétérinaire de cette ville et plus tard en Islande. Il trouva, dans ce dernier pays, que le quart des chiens était porteur de *tænia echinococcus*. Puis, par de nombreuses expériences, il arriva à prouver que les œufs de cet helminthe produisaient des « acéphalocystes » chez les animaux phytophages. Or, comme les hydatides du bœuf ou du mouton sont en tous points identiques à celles de l'homme, sauf qu'elles subissent plus souvent la dégénérescence graisseuse spontanée, il en conclut que l'infection pour ce dernier se produit de la même façon que pour les ruminants.

Le terre d'Islande est d'ailleurs la vraie patrie des helminthes vésiculeux ou des vers cestoïdes. Les moutons ont presque tous le tournis produit par le *tænia cœnurus*, et sur 100 chiens Krabbe en a trouvé 93 porteurs de différents tænias, dans les proportions ci-dessous indiquées en note (1) :

D'après ce qu'il m'a été donné de voir en Islande, le *siége* des kystes hydatiques est de préférence dans le foie. Cela est naturel, si on songe que les œufs ayant donné lieu dans l'intestin à des échinocoques, ces derniers pénètrent de suite dans les ramifications de la veine porte et vont s'arrêter dans les capillaires du foie. Cependant, j'en ai observé dans plusieurs autres parties du corps, et très souvent à la surface, sous la peau notamment, dans le dos et au cou.

J'ai vu opérer, par le docteur Jonassen, chez un enfant âgé de onze ans, un kyste hydatique sur la paroi externe de l'orbite droit. Gros comme un petit œuf de poule, il avait déterminé une exophthalmie considérable, avec diminution très grande de la vision. Après l'opération (ponction et excision), l'œil rentra dans l'orbite et la vue redevint peu à peu distincte, mais encore im-

(1) Liste des tænias observés chez le chien, en Islande : *tænia marginata*, 75 pour 100 ; *tænia cœnurus*, 18 pour 100 ; *tænia echinococcus*, 28 pour 100 ; *tænia cumerina*, 57 pour 100 ; *tænia lagopodis* ou du renard bleu, 21 pour 100 ; *bothriocephalus cuscus*, 5 pour 100 ; *ascaris marginata*, 2 pour 100.

parfaite à mon départ. J'ai déposé au musée de l'École de Toulon la poche de ce kyste, dont le siège, à ma connaissance, n'a encore été observé qu'une fois.

Sur une femme de trente ans, le docteur Jonassen m'a assuré avoir observé trois kystes indépendants dans l'abdomen. L'un s'est ouvert spontanément dans la vessie, et il a constaté la présence des acéphalocystes dans l'urine. Un peu plus tard, il a vidé le deuxième, situé dans la région hépatique, par la méthode de Récamier, et le troisième est resté tel quel, sans être l'objet d'aucun traitement ; il paraissait siéger au voisinage de la rate.

Deux kystes ont été également vus par M. Jonassen sur la face interne de la cuisse, et moi-même j'ai opéré par la ponction un kyste assez volumineux, situé au-dessus de l'arcade sourcilière gauche, chez une jeune fille de Dyrefiord.

Nos confrères islandais s'appliquent aujourd'hui surtout à déterminer le meilleur mode de *traitement*. C'est pour ainsi dire leur véritable champ de bataille, et personne mieux qu'eux n'est à même d'élucider cette question de l'intervention de l'art, encore en ce moment l'objet de nombreuses controverses. Aussi ai-je vu le docteur Jonassen attacher une grande importance à la nature du liquide qu'il obtenait par une ponction exploratrice. Pour lui, ce liquide peut présenter trois modalités importantes à observer, à cause des indications qu'elles fournissent pour le traitement :

(a) *Liquide clair* comme de l'eau de roche ; sans aucune opalescence si on le chauffe, ce qui dénote l'absence complète d'albumine ; ne possédant, en outre, que 18 grammes de matériaux solides, dont 4 seulement de matières organiques et 14 de principes salins, le *chlorure de sodium* entrant dans ces 14 grammes pour 8g,40. Tels sont les caractères *pathognomoniques* du kyste hydatique à l'état de développement et n'ayant pas encore subi, à aucun degré, une dégénération ou une inflammation quelconque. Les vésicules sont vivantes.

(b) *Liquide louche*, devenant opalescent si on le soumet à l'action de la chaleur, contenant toujours 8g,40 de *chlorure de sodium*, ce qui le distingue de toutes les autres formations kystiques. L'opalescence indique la mort des échinocoques, dont les cadavres, en se dissolvant, ont abandonné au liquide leur matière albumineuse, dont ils sont formés.

(c) *Liquide à aspect purulent*, mais ne contenant pas le plus

souvent du pus en nature. Cette apparence serait due à la présence de granulations graisseuses, provenant de la régression des cadavres des échinocoques. Aussi trouve-t-on peu d'albumine dans ce liquide, mais bien encore une proportion considérable de *chlorure de sodium*, avec des crochets d'échinocoques, dont la chitine a résisté à toutes les causes de destruction. Ces deux derniers signes constatés indiquent, sans aucun doute possible, qu'on est en présence d'un kyste hydatique.

Or, d'après le docteur Jonassen, de qui je tiens tous ces détails, il est excessivement rare qu'il ait à traiter un kyste du premier degré avec liquide clair comme de l'eau de roche. En effet, les Islandais ne viennent consulter le médecin que pour des tumeurs volumineuses de l'abdomen, qui sont arrivées à de telles dimensions, que tout travail est impossible. Jamais, à moins que le patient n'habite une ville, ce dernier ne songera à faire un long voyage pour un kyste siégeant sous la peau. Aussi le plus souvent le liquide des kystes du foie est-il louche, soit par dégénérescence, soit par un commencement d'inflammation de la poche, si tant il est vrai que cette dernière puisse se produire spontanément. En général, les médecins islandais ne sont en présence que de malades déjà considérablement affaiblis ou minés par une fièvre hectique quotidienne, indice certain de la période à laquelle le kyste hydatique est arrivé. On conçoit, d'après ces données, comme nous le verrons dans un instant, que les médications préconisées sur le continent soient d'une application difficile pour les malades qui vont trouver nos confrères islandais.

Les *autres signes* qui ont été indiqués comme propres à faire reconnaître la nature du kyste hydatique sont, pour la plupart, négligés en Islande. Plusieurs des médecins de ce pays, avec lesquels je me suis souvent entretenu sur ce sujet, m'ont assuré que, malgré toute leur attention, ils n'ont jamais constaté le *frémissement hydatique*. Il en est de même de la forme *unilatérale* de l'intumescence. Au début du kyste, il est possible que ce signe soit observé, mais en général l'abdomen est distendu uniformément, au point de faire croire à une ascite par cirrhose, et la matité est le plus souvent absolue dans toute l'étendue de la paroi abdominale, soit à cause de la dimension du kyste lui-même, soit à cause de l'ascite secondaire par compression de la veine porte. A l'hôpital de Reykiawick, le docteur Jonassen me présenta un homme de quarante ans, porteur depuis dix ans environ d'une

tumeur abdominale. Quand je le vis, son ventre était uniformément distendu, avec circulation supplémentaire (tête de Méduse). Matité absolue dans tout l'abdomen et sensation manifeste de flot, absence complète de frémissement hydatique. Cependant, quinze jours après, une ponction dans une eschare fit sortir un seau de vésicules de tous les volumes, avec une quantité relativement minime de liquide louche et opalescent à la chaleur. Une ponction exploratrice au début du traitement avec l'appareil de Dieulafoy n'avait d'ailleurs fait sortir que quelques gouttes d'un liquide déjà louche et albumineux.

Deux méthodes sont en présence en Islande pour traiter les kystes hydatiques : 1° celle de Récamier ; 2° celle de la ponction, en faisant sortir le plus de liquide possible. On pourrait ajouter une troisième méthode mixte, employée aujourd'hui avec succès par le docteur Jonassen, et qui consiste à pratiquer une ponction dans une eschare ayant déterminé des adhérences préalables.

Nécessairement nos confrères islandais, qui se tiennent très rigoureusement au courant des travaux français et anglais sur le traitement des kystes hydatiques, ont essayé tour à tour toutes les méthodes préconisées, soit médicales, soit chirurgicales. Les anthelminthiques et l'iodure de potassium ne leur ont donné, on le conçoit, aucun résultat. Il fallait s'attendre à ces insuccès, puisque la nature du liquide nous indique qu'il ne doit pénétrer dans la poche aucune des substances en présence dans le sang. Du reste, ne sait-on pas que Freirichs n'a jamais retrouvé l'iodure de potassium dans le liquide d'un kyste de cette nature ?

Les *procédés chirurgicaux* ont été au contraire mis en œuvre depuis très longtemps par les médecins islandais pour la cure des kystes hydatiques du foie. Jusqu'à ces derniers temps, c'est la méthode de Récamier qui a été le plus en faveur. C'est par ce procédé qu'un des plus célèbres et des plus vieux praticiens de l'Islande, le docteur Hyatalin, a opéré un nombre vraiment étonnant de tumeurs à échinocoques.

Mais, à la suite des succès retentissants de Murchison en Angleterre, de Jaccoud, de Hardy, de Gosselin en France, la plupart des médecins islandais tentèrent la cure de ces kystes par la ponction capillaire, soit avec aspiration par des appareils *ad hoc* (Potain, Dieulafoy), soit par ponctions successives. Le docteur Jonassen, de Reykiawick, qui s'était procuré un appareil de Dieulafoy, essaya pendant cinq ans avec des résultats qui, on le verra

dans le tableau de sa pratique, ne sauraient être que médiocres si on les compare avec ceux qu'il a obtenus depuis par la méthode mixte. Cette différence si considérable qu'offre en Islande l'application d'une méthode qui a donné chez nous et en Angleterre des succès nombreux, tient principalement, comme nous l'avons déjà dit, à l'état cachectique des opérés, et surtout à la nature du liquide, qui, par son aspect louche et trouble, dénote un âge du kyste peu avantageux pour l'emploi de la ponction. De plus, comme j'en ai été témoin plusieurs fois, il arrive que les vésicules sont tellement nombreuses que le liquide, déjà rare, ne peut sortir.

Ces deux ordres de faits ont eu pour résultat que, dans ces derniers temps, les médecins islandais ont renoncé à baser leur traitement sur la théorie qui admet la mort des vésicules d'échinocoques et leur transformation graisseuse dès qu'elles sont privées du liquide nourricier. Cette opinion n'est fondée que quand il s'agit d'un kyste à liquide clair et non albumineux, et la ponction n'est plus possible et ne saurait être indiquée dans les conditions en présence desquelles se trouvent les praticiens en Islande. Aussi le docteur Jonassen est-il revenu, depuis 1874, à la méthode de Récamier, qu'il a modifiée, en ce sens qu'une fois les adhérences présumées établies à la suite de l'emploi du caustique de Vienne, il enfonce un large trocart dans l'eschare produite. Il vide ainsi, autant qu'il le peut, la poche ; puis il bouche avec une éponge comprimée à la ficelle, autant pour agrandir l'ouverture que pour empêcher l'accès de l'air dans la poche. Tous les matins, il fait des lavages à l'eau phéniquée et s'attache à débarrasser le kyste de tous les débris de membranes qui se détachent successivement. Au bout d'un temps assez long, trois mois quelquefois, la fistule se ferme d'elle-même. Pour le docteur Jonassen, le succès ne dépend que de la patience mise à attendre que le caustique ait déterminé les adhérences nécessaires pour mettre le péritoine à l'abri. Son procédé, on le voit, diffère peu de celui qui a été préconisé par Jobert de Lamballe, Gallard, Dolbeau, qui employaient un trocart volumineux, le laissaient en place jusqu'à la production des adhérences, et pratiquaient des injections détersives dans le kyste après l'avoir débarrassé de toutes les vésicules.

Pour compléter cette notice sur le kyste hydatique observé en Islande, voici un tableau emprunté au docteur Jonassen, et qui

indiquera les résultats des diverses méthodes qu'il a employées pour la cure des kystes à l'hôpital de Reykiawick :

Ponction simple.

Années.	Nombre de cas traités.	Siège du kyste.	Nature du liquide à l'opération.	Résultats.
1868......	1	Foie.	Clair.	Guérison.
1869......	1	Foie.	Trouble.	Mort.
	1	Foie.	Clair.	Mort.
	6	Foie.	Purulent.	Mort.
	6	Foie et épiploon.	Clair.	Guérison.
1870......	2	Face supérieure du foie.	Clair.	2 guérisons.
1872......	6	Foie.	Purulent.	5 morts. 1 guérison.
	6	Foie.	Clair.	5 guérisons. 1 mort.
1873......	3	Foie.	Purulent.	1 guérison. 2 morts.
	1	Foie.	Clair.	1 guérison.

Méthode de Récamier,
avec ponction dans l'eschare et emploi de l'éponge comprimée.

1874-75...	1	Foie.	Clair.	4 guérisons.
	3	Épiploon.	Purulent.	
1876......	1	Orbite.	Clair.	3 guérisons.
	2	Foie et épiploon.	Purulent.	

En résumé, d'après ce tableau, que je transcris tel que je l'ai reçu du docteur Jonassen : 32 cas traités par la ponction simple ont donné 16 succès, 16 morts ; 7 cas traités par la méthode mixte ont été suivis de guérison. Il y a eu guérison 9 fois, le liquide étant purulent. La mort est survenue 5 fois, le liquide étant clair au début.

Sur l'hématurie provoquée par la quinine (1);

Par M. Georges Karamitsas,
professeur de pathologie interne à l'Université d'Athènes.

L'observation suivante n'est pas moins démonstrative de l'hématurie due à la quinine, observation qui concerne un médecin

(1) Suite. Voir le dernier numéro.

ayant dès son enfance la même diathèse, et qui a bien voulu nous communiquer, de Bonitza (ville de l'Acarnanie), ce qui suit :

E. S. Je suis né de parents de bonne santé ; j'ai trente-trois ans et j'ai le tempérament nerveux. J'ai passé la plus grande partie de mon enfance dans les villes où le miasme paludéen était plus ou moins abondant, comme en Egion, Livadie et Bonitza. Tourmenté de la fièvre intermittente pendant de longues années, je fus soumis par les médecins au traitement de la quinine, dont je faisais, pour prévenir ou guérir la fièvre, un usage excessif et continuel, jusqu'à l'an 1855, époque à laquelle pendant un séjour de quelques mois à Bonitza je souffrais souvent d'accès repoussés par le sulfate de quinine. Je passai de Bonitza à Corfou, et j'y restai pendant quarante jours, dans l'intervalle desquels, étant atteint d'un accès ordinaire de fièvre intermittente, je fis usage comme à l'ordinaire de sulfate de quinine, et peu après l'avoir pris j'eus pour la première fois des urines sanguinolentes.

J'avais alors environ dix ans ; quant aux fièvres de l'année précédente, même les plus récentes, elles n'avaient causé aucune altération évidente à ma santé. A Corfou, où je fus frappé pour la première fois d'hématurie, je me trouvais dans des conditions hygiéniques meilleures qu'auparavant. Pendant les rémissions des fièvres, et surtout lorsqu'elles étaient longues, je me portais parfaitement bien. Quant à la diathèse hémorrhagique, mes ascendants n'en avaient aucune et elle ne s'était pas déclarée chez moi jusqu'à cette époque. Obligé par le choléra de partir de Corfou, je retournai bien portant à Bonitza, où je fus atteint de nouveau comme de coutume de quelques accès de fièvre. Le docteur Consolas, se trouvant alors à Bonitza et informé de mon hématurie, voulant se persuader lui-même, me donna de la quinine, mais l'hématurie qui en fut la suite l'obligea de s'abstenir du sulfate et d'employer du tannate de quinine avec de l'opium, qui produisit une hématurie plus faible (1).

Dans cet intervalle je me rendis à Patras, où je fus frappé quelquefois de fièvre; mais je ne me souviens plus quels médicaments me furent prescrits au lieu du sulfate de quinine, ou quel fut le docteur qui me traita. Mais je me souviens bien que toutes les fois que je voulus faire usage du sulfate de quinine après la fièvre, avant qu'une heure fût passée après avoir pris la première pilule de 5 grains, j'étais atteint d'un frémissement semblable à celui qui accompagne les frissons violents de fièvre et d'hématurie.

C'est pour cette raison que j'évitai pendant longtemps tout usage de quinine. Toutefois, étant venu à Athènes, je n'étais atteint de fièvres intermittentes que très rarement. Plus tard (1864), je fus frappé soudainement par une fièvre; mon médecin, M. Gousaris, m'a prescrit par curiosité une dose ordinaire de quinine ; mais après la première ou la deuxième pilule l'hématurie me survint.

Plus tard j'ai souffert de nouveau de fièvres légères, qui devinrent chroniques sous la forme double quotidienne ; je fus guéri par l'emploi d'ar-

---

(1) M. Consolas nous a affirmé que toutes les fois qu'il a prescrit de la quinine à M. S..., il a observé de l'hématurie, et que l'hématurie avec les symptômes qui l'accompagnaient était plus faible quand il prescrivait de la quinine avec de l'opium.

senic et de douches faites au moment de l'invasion de la fièvre. A la même époque, j'ai souffert d'une hémoptysie légère qui dura environ trois jours. Je ne me rappelle plus si elle avait précédé les fièvres ou si elle les avait suivies lorsque j'étais affaibli ou anémique. Je me souviens seulement qu'elle m'a frappé pendant l'hiver lorsque je jouais au billard, un soir, au café, où la température était plus haute qu'elle ne devait être. Ni avant, ni après, je n'ai eu aucun autre symptôme de maladie de poitrine.

Après quelque temps, je me rendis à une ville humide de la Macédoine, où, ayant demeuré plus d'un an, je me portais bien. Etant retourné de là à Athènes, pendant l'hiver j'ai eu un soir une hémorrhagie de l'estomac qui se répéta le lendemain aussi abondante et me retint au lit à peu près un mois, et dont je fus guéri par les médecins Limpritis, Orphanidis et Karamitsas. Elle avait été précédée, à une époque antérieure, d'une névralgie de l'estomac due à mon état anémique. La gastralgie me survint quelques jours après, devenant très forte aussitôt que je prenais un aliment quelconque, et dont la guérison coïncida avec mon retour à Bonitza, où les troubles d'estomac cessèrent complètement; mais je fus de nouveau frappé par des fièvres intermittentes, contre lesquelles je fis usage du tannate de quinine. L'emploi de cette préparation une fois seulement, si je m'en souviens bien, a été complètement sans accident; mais comme elle-même a provoqué de l'hématurie, je cherchai la guérison dans un changement de climat, des voyages par mer et des douches.

Ayant demeuré ensuite pendant trois ans loin de Bonitza en Macédoine, je fus délivré entièrement des fièvres et je me portais bien; mais, de retour en 1872, je subis de nouveau l'influence des marais, qui se manifesta d'abord par un malaise et de légères céphalalgies, état qui, avec le temps, empira et prit la forme de fièvre quotidienne. Ne pouvant m'éloigner de cette ville à cause de mes devoirs, je fus abattu extrêmement. Etant remplacé, je partis à Argos Amphilochique au mois d'octobre, où je fus frappé d'une fièvre encore plus intense; j'avais décidé de recourir à la quinine, et je me prescrivis quatre pilules de 5 grains chacune. L'accès allait survenir le lendemain à dix heures du matin; je commençais à faire usage de la quinine à sept ou huit heures du soir dans une apyrexie parfaite. En ai reçu la première pilule, et après environ une heure j'en ai pris une seconde. Mais une demi-heure n'était pas écoulée, que je fus atteint de frémissement et de fièvre, et d'un sentiment de pesanteur sur la région lombaire. Je pressentis que j'allais être frappé d'hématurie, qui, en effet, survint peu après, abondante, répétée quelques heures plus tard deux fois encore, mais plus faible. Le lendemain j'étais épuisé et dans l'état d'une extrême anémie; craignant un accès plus grave, je partis pour Prevéza, où je me soumis au traitement par l'arsenic et à des douches, aussi les accès ne survenaient plus que moins fréquemment; enfin, après un séjour de trois mois au fort de Leucade, je fus complètement guéri.

Etant resté de nouveau loin de Bonitza pendant une année, je fus atteint, à plusieurs reprises, à Salonique, par divers légers phénomènes paludéens, que je traitais efficacement par de l'arsenic, des douches, une forte infusion et teinture d'eucalyptus, et en cas de nécessité par des changements de demeure.

Etant de retour à Bonitza, il y a deux ans, je fus frappé fréquemment et chaque fois pendant plusieurs jours d'indispositions paludéennes; mais comme elles étaient légères, je restais toujours sur pied. Elles disparaissaient toujours par un traitement analogue. Mais au mois d'avril passé

(1878) je fus obligé de me mettre au lit, à cause de désordres du tube digestif, causés par des aliments difficiles à digérer. J'avais une fièvre légère, mais continue, la langue large et impure, un dégoût pour tout aliment, des nausées; mon ventre était un peu ballonné, et j'y éprouvais une douleur légère à la pression et aux inspirations un peu profondes; je fus délivré de ces indispositions gastriques après trois ou quatre jours; mais la fièvre, prenant une forme intermittente, revint régulièrement dans l'après-midi, ayant pour symptôme plus intense de la céphalalgie. M. Bernardos, mon médecin, croyant que l'hématurie était due à la fièvre, voulut me prescrire de la quinine; mais comme je n'y consentis pas, il promit de ne pas me prescrire de la quinine et il me donna six pilules d'extrait de quinquina, dont je commençai à faire usage la nuit pendant l'apyrexie à grands intervalles. Les ayant prises toutes, j'eus le matin des bourdonnements aux oreilles et un sentiment de pesanteur à la région lombaire. Alors je commençai à soupçonner que les pilules contenaient de la quinine; et, en effet, l'hématurie survenue peu après me le prouva; j'appris alors que les pilules contenaient 20 grains d'extrait de quinquina et 12 grains de sulfate de quinine. Etant ainsi épuisé par la maladie et l'hématurie, je fus frappé vers midi, heure habituelle de son invasion, de fièvre avec céphalalgie très forte et d'une anxiété qui dura jusqu'à la nuit. Pendant l'apyrexie, je fis usage d'infusion et de teinture d'eucalyptus; le lendemain l'accès était plus doux. Je fus délivré par l'emploi d'arsenic et le changement de lieu.

Telle fut en abrégé l'histoire de mon hématurie. Il ne me reste pas le moindre doute qu'elle devait sa naissance à l'usage de la quinine, car à diverses époques, et souvent à de grands intervalles, la quinine provoquait toujours sur moi les mêmes effets, quelle que fût la forme ou l'intensité de la fièvre qu'on cherchait à combattre; l'hématurie survenait pour la plupart du temps une ou deux heures après la prise de la quinine et avant qu'elle fût épuisée tout entière. Que l'hématurie survenant après la prise de la quinine n'est pas due au hasard, c'est ce qui résulte de ce que les lieux où j'en étais atteint n'étaient pas fréquentés par des fièvres hématuriques, et de ce que jamais, après les accès sans nombre dont je fus frappé, il ne me survint une hématurie, si je n'avais pas fait emploi de quinine et que toutes les fois que, par nécessité ou curiosité, je recourais à la quinine, même pour le traitement des plus légères indispositions paludéennes, je provoquais l'hématurie toujours pendant l'emploi du médicament, sans quoi les indispositions passaient d'elles-mêmes ou elles s'aggravaient tous les jours et duraient plusieurs semaines, sans jamais provoquer d'urines sanguinolentes.

Nous ne croyons pas avoir besoin de preuves plus grandes pour nous persuader qu'il y a une hématurie de quinine. Mais est-ce une hématurie véritable ou bien une hémosphérinurie, ou tantôt l'une et tantôt l'autre ?

Nous avons posé cette question dans une note de notre traduction de la *Pathologie interne* de Niemeyer. Mais, depuis cette époque, nous n'avons eu l'occasion d'examiner des urines sanguinolentes, produites par l'usage de la quinine, que deux fois seulement. Dans l'un et l'autre de ces cas, les urines, à peine

émises, ont été examinées au microscope ; elles ne contenaient pas de globules rouges et ne donnaient lieu à aucun trouble ou coagulation ; et celles qui étaient émises tout d'abord étaient d'un rouge sombre ou noirâtre et d'une couleur de vin, mais celles qui venaient ensuite, d'un rouge plus clair ; elles contenaient beaucoup d'albumine, et soumises à l'épreuve d'Heller, on y découvrait de la matière colorante du sang.

Mais, avant de décider que l'hématurie provenant de la quinine est simplement une hémosphérinurie, on doit examiner les urines dans plusieurs cas pareils, car peut-être il survient quelquefois une hématurie véritable. C'est pour cette raison que, quoique convaincu que dans l'un et l'autre de ces cas on avait des hémosphérinuries, nous employons le terme *hématurie*. De même, lorsqu'il s'agit de fièvres dites *hématuriques*, il faut examiner alternativement les urines, pour s'assurer si ces fièvres sont réellement hématuriques ou hémosphérinuriques, ou bien tantôt l'un et tantôt l'autre, ce que nous avons reconnu comme vrai pour le cas de fièvre hématurique ictérique ou ictéro-hématurique.

(*La suite au prochain numéro.*)

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Note sur la substitution d'une sonde en gomme élastique à la sonde de Belloc dans le tamponnement des fosses nasales, suivie de quelques recherches historiques ;

Par M. Albert Demons,
professeur agrégé à la Faculté de médecine de Bordeaux,
chirurgien de l'hôpital Saint-André.

I

Peu d'instruments de chirurgie sont plus connus que la sonde de Belloc destinée au tamponnement des fosses nasales. Tous les médecins la possèdent dans leur arsenal ; elle fait partie, pour ainsi dire, du vade-mecum de chacun de nous. Tamponnement des fosses nasales et sonde de Belloc semblent devenus inséparables

l'un de l'autre. Eh bien, j'ose l'affirmer, il est facile, avantageux même de se passer d'elle.

Les cas d'épistaxis assez rebelles aux moyens ordinaires, ou assez violents pour nécessiter le tamponnement complet, opération toujours fatigante et pénible pour le malade, sont encore assez rares. Et puis, avouons-le, malgré l'ingénieuse perfection de la sonde de Belloc, on hésite un peu, quand on n'a pas l'habitude des opérations chirurgicales, à enfoncer profondément dans les fosses nasales une tige métallique relativement assez volumineuse. J'ai vu plusieurs confrères reculer en face de cette nécessité. De son côté, le patient est fort éloigné d'encourager une pareille tentative. J'ajoute qu'il n'est point aisé pour tout le monde de pousser la sonde jusque dans le pharynx sans déchirer un peu la muqueuse et sans déterminer, sinon des douleurs vives, du moins un chatouillement très désagréable ; il n'est pas excessivement facile de saisir le ressort dans la bouche indocile du malade, de passer un fil dans le chas et de le nouer. Enfin conduire le bourdonnet de charpie derrière le voile du palais offre encore plus d'un embarras. Soit en ville, soit à la campagne, plus d'un praticien, j'en reste convaincu, voit avec ennui survenir la nécessité de pratiquer une opération réputée si simple. Or, cette obligation peut s'imposer à tout médecin, un jour ou l'autre, à l'heure où il s'y attend le moins.

Ce n'est pas tout.

Cet instrument, qui paraît indispensable à la bonne exécution du tamponnement des fosses nasales, est susceptible de faire défaut au moment psychologique. Le praticien, plus ou moins éloigné d'un grand centre scientifique, a négligé d'en faire l'acquisition ; ou bien il l'a égaré, car il l'emploie rarement ; ou bien encore le ressort se trouve rouillé, détérioré, hors de service ; cependant, le temps presse, il faut agir sans retard, que faire ?

Vers le milieu de l'année 1877, à deux heures du matin, mon excellent ami M. le professeur Moussons m'invita à venir l'assister auprès d'une vieille dame atteinte d'une épistaxis abondante et rebelle à tous les moyens. Malgré les injections de perchlorure de fer, le tamponnement des narines, les applications de glace, etc., etc., l'hémorrhagie persistait toujours. Le sang tombait à flots dans le pharynx ; la malade avait des syncopes. Il devenait urgent d'oblitérer les ouvertures postérieures des fosses nasales. Armé de ma sonde de Belloc, je m'apprêtais à pratiquer

le tamponnement, quand je m'aperçus que le ressort de l'instrument, sur lequel, dans une opération précédente, étaient tombées quelques gouttes de perchlorure de fer, se trouvait gravement détérioré par la rouille et présentait une fragilité trop certaine. En effet, il se brisa sous une légère pression des doigts. Grand fut mon désappointement, car il me fallait, à cette heure avancée de la nuit, aller frapper à la porte d'un fabricant d'instruments de chirurgie, d'où, tout au moins, une perte de temps assez considérable, ennuyeuse pour les médecins et préjudiciable à la patiente. L'évènement eût été bien autrement sérieux si, au lieu d'habiter une grande ville, j'eusse été perdu au fond d'une campagne éloignée. Le professeur Moussous, qui avait sur lui une sonde en gomme élastique, songea immédiatement à l'utiliser. Je me servis donc de cette sonde et fus émerveillé de la facilité avec laquelle je l'introduisis dans les fosses nasales; je la fis saillir dans le pharynx, je l'attirai hors de la bouche avec des pinces à pansement et je pus attacher à son extrémité les fils armés de bourdonnets de charpie.

Je me promis de ne point remplacer par un nouvel achat ma sonde de Belloc brisée.

L'occasion de suivre la même pratique ne se fit pas longtemps attendre.

M. le docteur Caussade fils, mon ancien maître de l'hôpital Saint-André, voulut bien demander mon concours pour un tamponnement des fosses nasales devenu indispensable chez une dame espagnole âgée et affaiblie par des épistaxis persistantes. Avec une sonde en gomme élastique du numéro 15, je pratiquai rapidement l'opération; l'hémorrhagie fut définitivement supprimée.

A quelque temps de là, M. le professeur Moussous et moi nous nous trouvâmes encore réunis en face d'un cas semblable. Cette fois-ci, il s'agissait d'un jeune homme très pusillanime, fort agité, effrayé à la vue du sang qu'il perdait en abondance, et épouvanté à la seule pensée de l'opération proposée. Cependant, l'aspect de la sonde en gomme élastique dont je me plus à lui montrer la souplesse et la flexibilité, le calma sensiblement. Tout marcha sans encombre. Un instrument métallique nous eût procuré des déboires certains, j'en suis persuadé, et peut-être la résistance du malade eût-elle arrêté nos mains.

Un peu plus tard, je fus appelé par un médecin de la cam-

pagne qui, depuis plusieurs jours, se trouvait aux prises avec une épistaxis récidivante et réfractaire à tous ses efforts. Peu familiarisé avec la chirurgie et ne possédant pas de sonde de Belloc, il ne dissimulait pas son embarras. Il me vit employer avec succès une sonde molle et n'hésita pas à déclarer aussitôt que, dans toute autre circonstance semblable, il n'aurait plus besoin de mes services, tant cette opération, jusque-là si compliquée pour lui, venait de lui apparaître comme une manœuvre simple.

Donc, à mon avis, la sonde en gomme élastique est préférable à la sonde de Belloc dans le tamponnement des fosses nasales. Elle effraye moins les malades, elle est plus facile à introduire, elle détermine des douleurs moins vives, elle est moins susceptible de froisser et de déchirer la muqueuse pituitaire, elle permet de nouer plus commodément le fil, puisqu'on peut l'attirer très loin au dehors de la bouche. Une seule objection sérieuse à avancer, c'est qu'il est plus gênant d'aller la chercher dans le pharynx; mais une simple pince à pansement suffit à cette œuvre. La sonde tranche par sa couleur noire sur la teinte rouge de la muqueuse. En abaissant la langue, on la voit distinctement et on la doit rapidement saisir.

On n'est plus exposé à être pris au dépourvu à un moment donné, car tous les médecins possèdent plusieurs échantillons de sondes faciles à renouveler; on évite la possibilité de voir pendant l'opération un ressort fragile se briser ou une vis refuser le service. Enfin, se trouve ainsi supprimé un instrument spécial dans l'arsenal déjà si encombré du praticien. En conséquence, je serais presque tenté de retourner la proposition généralement admise, et, au lieu de dire comme Boyer : « Au défaut de la sonde de Bellocq, on peut se servir d'une sonde flexible ou d'une bougie en gomme élastique », de soutenir qu'en l'absence d'une sonde en gomme élastique, il est indiqué d'employer la sonde de Belloc.

A proprement parler, il s'agit ici d'une restitution, plus encore que d'une substitution.

Je serais donc heureux de voir se généraliser un procédé dont je viens de démontrer les précieux avantages. Depuis plus de vingt ans, M. Moussous, instruit par un premier essai, n'a pas cessé d'en apprécier la valeur. Ces jours-ci, un des internes les plus distingués des hôpitaux de Paris, M. X. Arnohan, me disait que, dans un tamponnement des fosses nasales pratiqué jadis à l'hôpital Saint-André, il avait vu le ressort de deux sondes de

Belloc se briser l'un après l'autre entre ses mains, et qu'il désirait désormais renoncer définitivement à un instrument aussi infidèle.

Il est même possible, à l'aide d'un artifice qui m'a été indiqué par M. Moussous, de simplifier encore l'opération. Afin de ménager la patience du malade, d'amoindrir l'effroi causé par le séjour de la sonde dans les fosses nasales, on peut faire passer préalablement un fil double dans le tube de l'algalie, le faire ressortir par un des yeux et le fixer en le faisant passer du côté opposé après l'avoir dédoublé (fig. 1). Le fil est introduit dans la bouche en même temps que la sonde qui le porte. A peine saisi, celle-ci est immédiatement retirée. Il ne reste plus qu'à attacher les bourdonnets de charpie préparés d'avance.



Fig. 1.

A la rigueur, toutes les sondes uréthrales sont bonnes à ce procédé : ce n'est pas là un mince agrément. Mais celles d'un calibre moyen, du numéro 15 au numéro 20, par exemple, sont plus commodes. Elles offrent, en effet, une résistance suffisante pour ne pas se replier en chemin, et assez de flexibilité pour suivre toutes les sinuosités de la route. Les sondes coniques olivaires paraissent préférables.

(*La suite au prochain numéro.*)

CHIMIE MÉDICALE

Sur le dosage de l'urée par l'hypobromite de sodium ;

Par le docteur C. Méhu, pharmacien en chef de l'hôpital Necker.

En 1854, M. E.-W. Davy proposa, comme moyen de dosage de l'urée, le volume de l'azote dégagé de ce corps par les hypochlorites alcalins. Ses expériences indiquent des résultats conformes à la théorie.

M. Street a démontré qu'en faisant agir les hypochlorites en présence des alcalis caustiques, on n'obtenait que la moitié de l'azote que le calcul faisait prévoir. M. Fenton (1) n'a également extrait, dans les mêmes conditions, que 18cc,2 d'azote, alors que théoriquement il eût dû en obtenir 37cc,3 par décigramme d'urée.

Tandis que la théorie indique un rendement de 37cc,3 d'azote par décigramme d'urée, à la température 0 degré et sous la pression de 760 millimètres de mercure, MM. Russell et West (2) n'ont obtenu, à froid, avec l'hypobromite de sodium, que 34cc,05 (moyenne de dix expériences), et dans d'autres essais une moyenne de 33cc,75.

Ces nombres sont confirmés par les expériences de M. A. Dupré (3) et par celles de MM. Maxwell Simpson et O'Keefe (4), lesquels ont conclu à un rendement de 33cc,85 d'azote par décigramme d'urée.

M. Fenton estime à 2,5 pour 100 la perte d'azote quand on fait réagir l'hypochlorite de sodium à chaud, et à 8 pour 100 la diminution du volume d'azote quand on se sert de l'hypobromite à froid.

M. Ch. Leconte (5), qui s'est servi de l'hypochlorite de sodium à chaud, n'a obtenu que 34 centimètres cubes d'azote par décigramme d'urée, au lieu de 37cc,3 prévus par le calcul ; la perte est donc ici de plus de 8 pour 100.

Les expériences que j'ai faites à diverses époques m'ont convaincu d'une perte d'azote voisine de 8 pour 100 ; cette perte est aujourd'hui admise par tous les chimistes. Aussi est-on convenu de multiplier par 100/92 le volume de l'azote que l'on obtient en faisant agir l'hypobromite de sodium sur l'urée, pour avoir le volume de ce gaz que l'on aurait dû obtenir si la formation d'un composé indécomposable par l'hypobromite ne faisait obstacle à la complète décomposition de l'urée.

On a fait de nombreuses recherches en vue d'expliquer cette perte d'azote dans l'action de l'hypobromite sur l'urée et d'y porter remède.

---

(1) *Journal of the chemical Society*, juillet 1878, p. 300.

(2) Même recueil, 1874, t. XVII, p. 749.

(3) Même recueil, mai 1877, p. 534.

(4) Même recueil, mai 1877, p. 538.

(5) *Nouveau procédé de dosage de l'urée.* Thèse de l'Ecole supérieure de pharmacie de Paris.

M. Fenton (1) a conclu de ses expériences que la portion de l'azote que l'hypochlorite ne mettait pas en liberté servait à faire du cyanate de sodium :

$$2C^2H^4Az^2O^2 + 3NaO,ClO + 2NaO,HO = 2NaO,C^2AzO + Az^2 + 3NaCl + 5H^2O^2.$$

D'après cette équation, la moitié de l'azote de l'urée passerait à l'état de cyanate de sodium, ce qui est contraire aux résultats de l'observation. Je me suis assuré, d'ailleurs, que le cyanate de potassium ne donne pas d'azote libre, à froid, par son mélange avec l'hypobromite alcalin, alors même que l'on ajoute à la solution du cyanate une quantité assez considérable de sucre.

Cette perte de 8 pour 100 d'azote, qui frappe chaque dosage d'urée, peut être évitée par un moyen très simple.

Une longue série d'observations m'a conduit à penser que les urines des diabétiques donnaient un rendement d'azote plus complet, à dose égale d'urée, que les urines non chargées de glycose. J'ai été amené de cette façon à comparer les rendements d'azote de deux solutions, contenant rigoureusement le même poids d'urée sous le même volume de liquide, l'une d'elles préparée avec de l'eau pure, l'autre avec de l'eau chargée de glycose ou de sucre de canne.

Constamment la solution d'urée sucrée fournit un rendement d'azote plus élevé de 1/14 que la solution non sucrée. Constamment de la solution sucrée il se dégage un volume d'azote en parfait accord avec la théorie, tandis que la solution non sucrée produit un volume d'azote inférieur d'environ 8 pour 100, toutes les corrections de pression et de température étant faites.

En comparant les volumes de l'azote produits en faisant réagir l'hypobromite de sodium sur un volume constant d'une même solution d'urée, tantôt pure, tantôt additionnée de sucre, on observe que le volume de l'azote dégagé de la liqueur sucrée est également plus élevé de 1/14 que le volume de la liqueur non sucrée.

Ces expériences indiquent d'elles-mêmes le moyen d'obtenir régulièrement des urines non sucrées tout l'azote de leur urée ; il suffit, en effet, d'ajouter aux urines non sucrées du sucre de

(1) *Journal of the chemical Society*, juillet 1878, p. 302.

canne ou de la glycose (1) pour que l'hypobromite de sodium dégage, à froid, tout l'azote de leur urée, comme il le fait avec les urines des diabétiques suffisamment chargées de glycose.

Je ne puis préciser dès maintenant le minimum de la quantité de sucre nécessaire à la décomposition complète de l'urée, mais un grand excès de sucre est sans inconvénient, puisque le mélange de l'hypobromite et d'une solution de sucre, tout en produisant une élévation de température assez considérable, ne dégage aucune bulle gazeuse.

Pratiquement, je fais passer un volume déterminé d'urine dans le compartiment de l'uréomètre, où la réaction doit avoir lieu; je lave le compartiment supérieur avec quelques gouttes d'eau distillée, que je fais passer dans le compartiment inférieur, puis j'y introduis 2 centimètres cubes environ d'une solution de sucre à 30 pour 100, enfin la solution d'hypobromite; je fais écouler successivement ces deux liquides dans le compartiment inférieur. L'agitation du mélange rend le dégagement de l'azote presque instantané.

L'hypobromite de sodium ne mettant en liberté que 0,92 de l'azote de l'urée, on obtenait jusqu'à présent le poids réel de l'urée en multipliant le résultat par 100/92; mais, en faisant subir cette correction aux urines sucrées, on élevait de 8 pour 100 le poids réel de l'urée qu'elles renfermaient, puisque le volume de l'azote recueilli des urines sucrées est conforme à celui qu'indique l'équation :

$$C^2H^4Az^2O^2+3NaO,BrO=3NaBr+2CO^2+4HO+2Az.$$

PHARMACOLOGIE

Ecorce de palo mabi;

Par M. Planchon, professeur de botanique à l'Ecole supérieure de pharmacie de Paris,
et M. Stanislas Martin, pharmacien.

M. Stanislas Martin, dans ses intéressantes communications à la Société de pharmacie, a présenté il y a quelque temps une écorce amère qu'il a bien voulu me confier pour en étudier les

(1) La lactose agit comme le sucre de canne et la glycose. Je n'ai pas obtenu un résultat satisfaisant de la mannite.

caractères. Elle est arrivée sous le nom d'*écorce de Porto-Rico*, et entre, dit-on, aux Antilles dans la fabrication de la bière. — La même écorce m'avait déjà été remise par la Pharmacie centrale de France avec les mêmes indications ; enfin elle avait été trouvée mêlée à des écorces de quinquinas gris envoyés à la Pharmacie centrale des hôpitaux. — Quelques recherches dans le droguier de M. Guibourt me l'avaient fait reconnaître dans un échantillon sans indication d'origine, mais avec l'étiquette *écorce costière*.

Dans la séance de janvier de la Société de pharmacie, M. Stanislas Martin nous a apporté de nouveaux éléments, qui m'ont permis de déterminer l'origine de cette écorce. Ce sont des rameaux feuillés, malheureusement sans fleurs ni fruits. Notre collègue a ajouté à ses premières dénominations les noms de *mabi des Antilles*, *ramneas* des Mexicains, *ceanothus* des Etats-Unis ; enfin celle de *bois costière*, qui confirme l'assimilation que j'en avais déjà faite avec l'*écorce costière* du droguier Guibourt.

Dès le premier coup d'œil, l'apparence des feuilles, leur mode de nervation, rappelant celle des *frangula*, les termes de *ceanothus* et de *ramneas* me firent songer à une *rhamnée*, et, dans la séance même, d'accord en cela avec M. Stanislas Martin, je crus pouvoir rapporter à cette famille la plante en question. La comparaison avec diverses rhamnées de l'herbier du Muséum m'a démontré en effet qu'il s'agit là d'une plante des Antilles placée par les auteurs dans divers genres de cette famille : *rhamnus*, *ceanothus* et enfin *colubrina*. C'est, pour les botanistes actuels, le *colubrina reclinata* Rich. (d'après Brongniart, *Mémoire sur les rhamnées*, dans les *Annales des sciences naturelles*, 1re série, X, 369). La synonymie est assez compliquée. La plante a, en effet, été décrite dans le *Dictionnaire de l'encyclopédie méthodique* sous le nom de *nerprun veiné* (*rhamnus venosus* Lam.) ; c'est le *rhamnus ellipticus* Ait. (*Hort. Kew*, I, p. 265). D'autre part, on en a fait un *ceanothus*, elle est décrite dans le *Prodromus* de De Candolle sous le nom de *ceanothus reclinatus* Lhérit. ; elle est également indiquée sous ce nom dans les illustrations de l'*Encyclopédie*. C'est enfin le *paliurus inermis* Hort. Paris. ; et, d'après le *Prodromus*, le *zizyphus Domingensis* de Duhamel (*Traité des arbres*, édit. Loiseleur-Deslongchamps, III, p. 55).

Voici la description des éléments mis à notre disposition et qui nous ont amenés à la détermination précédente. Les rameaux,

de grosseur moyenne, sont recouverts d'une écorce gris brun foncé, assez fortement ridée dans le sens longitudinal. Les ramifications extrêmes sont d'une couleur jaune d'ocre due à une pubescence assez dense qui recouvre ces parties ; les pétioles portent une pubescence analogue ; ils sont alternes, ont une longueur de 10 centimètres environ et se continuent en une nervure médiane, qui coupe en deux parties sensiblement égales le limbe des feuilles. Celles-ci sont elliptiques, légèrement atténuées à la base, et obtusément acuminées au sommet; les bords sont parfaitement entiers. L'ensemble des feuilles est d'un vert assez gai; la face supérieure un peu plus foncée que l'inférieure, qui, dans les jeunes feuilles, prend une teinte ocreuse. Les nervures secondaires se détachent de la nervure principale sous un angle très aigu ; elles se dirigent parallèlement entre elles. Toutes ces nervures, nettement accusées par leur relief à la face inférieure, sont couvertes de poils assez nombreux, mous, de couleur ocreuse, qu'on voit bien à la loupe. Les petites feuilles de l'extrémité, ainsi que les bourgeons, sont complètement recouverts de cette pubescence.

Les écorces sont roulées plusieurs fois sur elles-mêmes de manière à former des cylindres de 1 centimètre de diamètre. La surface extérieure est d'un gris brun, marquée de nombreuses petites taches subéreuses grisâtres, allongées dans le sens de l'axe, comme les rides qu'on remarque sur ces écorces. La face interne est lisse, marquée assez régulièrement de légers sillons longitudinaux, de couleur jaune sale. La coupe transversale (1 millimètre en moyenne) montre à la loupe un certain nombre de lignes concentriques, plus marquées à la partie interne, de couleur claire, que dans la portion extérieure, de couleur verdâtre.

Examinée au microscope, cette écorce présente :

1° Une première couche subéreuse, formée de nombreuses cellules tabulaires, à parois épaisses, de couleur brun grisâtre, appliquées les unes contre les autres ;

2° Un parenchyme formé de cellules à parois minces, très étendues dans le sens tangentiel, contenant des grains de fécule. Elles sont entremêlées de cellules à parois épaisses, tantôt isolées et alors très développées et étendues dans le sens tangentiel, ou bien par petits groupes de trois ou quatre et alors moins grosses et plus arrondies dans leur contour. Ces groupes forment le passage à la zone suivante ;

3° Une zone libérienne qui s'avance en longs processus cunéiformes dans le parenchyme précédent. Elle est composée d'un parenchyme libérien formé de cellules allongées surtout dans le sens de l'axe, à parois légèrement épaisses formant sur la coupe transversale des contours sinueux. Ce parenchyme contient des cristaux d'oxalate de chaux disséminés dans des cellules isolées, souvent contenus dans les cellules qui bordent les portions plus particulièrement caractéristiques de cette zone libérienne. Ces parties du tissu sont des masses de cellules pierreuses ou de fibres libériennes, qui se trouvent régulièrement disposées de manière à former des cercles concentriques interrompus, d'autant plus nombreux et plus réguliers qu'on s'approche de la face interne. Sur la coupe transversale, elles se présentent comme des îlots, étendus dans le sens tangentiel ; leurs éléments constituants ont des contours presque arrondis, des parois épaisses qui ne laissent qu'un point lacuneux au centre ; sur la coupe longitudinale, au-dessous de la gaîne de cellules contenant les cristaux d'oxalate de chaux, se voient les éléments à parois épaisses, sous forme de cellules allongées dans le sens longitudinal, mais non comme des fibres libériennes. Je n'ai vu ces dernières que sur des coupes tangentielles ; elles sont fort allongées et accompagnées de cellules à cristaux.

Les écorces n'ont pas d'odeur particulière, elles ont une amertume très marquée, à laquelle succède une saveur douce, agréable. L'amertume justifie le nom de *palo amargo*, qui, d'après le *Prodromus*, est donné dans le pays d'origine au *ceanothus reclinatus*; elle explique aussi l'introduction de l'écorce dans certaines bières. Ne jouerait-elle pas en même temps un rôle analogue à celui du *colubrina fermentum* Rich., qui est employé à la Guyane?

Je ne terminerai pas cette note sans rappeler que le nom d'*écorce costière* aurait pu nous mettre sur la voie de la détermination de la plante. En recourant à l'excellent *Dictionnaire de matière médicale* de Mérat et de Lens, j'ai trouvé, en effet, sous le nom de *bois costière*, indiqué le *rhamnus ellipticus* Ait., qui, nous l'avons vu plus haut, est un synonyme du *colubrina reclinata*, auquel nous a conduits l'examen direct. On a trop de tendance à négliger les anciens auteurs. Rappelons-nous qu'on y trouve de très bonnes indications et bien des données que l'on peut croire nouvelles, quand elles ne sont qu'oubliées.

Le mabi est un arbrisseau qui fleurit au mois de mai ; on ré-

colte l'écorce au mois d'octobre, dans certains pays; lorsque cette écorce a deux ans, elle acquiert une odeur particulière qui est acceptée par certaines personnes et répugne à d'autres.

Le mabi est très répandu aux Antilles françaises, dans la Martinique du Nord, vers le golfe du Mexique; le docteur Grosudy en parle dans un de ses ouvrages sur la thérapeutique, il nous apprend que la feuille de cette plante est souvent prescrite dans la diathèse vermifuge et que les écorces sont fébrifuges, qu'elles conviennent également dans les dysenteries rebelles et chroniques; les doses varient suivant l'âge et le tempérament des malades.

La bière qu'on prépare avec cette écorce jouant un très grand rôle chez le peuple à Porto Rico et dans beaucoup d'autres localités aux grandes Antilles, je crois convenable d'en donner ici la formule :

Eau ordinaire..............	9 litres.
Mélasse de sucre de canne....	1 —
Ecorce de mabi.............	15 grammes.

On fait bouillir ces écorces, sans les briser, dans 1 litre d'eau jusqu'à réduction de moitié, on laisse refroidir ce liquide, on lui ajoute 500 grammes d'eau ordinaire pour compléter le litre, on le passe au travers d'un linge.

On verse cette décoction dans une terrine en grès ou en faïence, on lui ajoute les 8 autres litres d'eau et la mélasse, on bat ce mélange avec un balai, probablement pour y introduire de l'air atmosphérique; après une demi-heure de cette manipulation, on met ce liquide en bouteilles qu'on laisse débouchées, puis on attend que la fermentation s'y développe, ce qui a lieu dans les vingt-quatre heures.

Cette boisson ne se gardant pas au-delà de quatre à cinq jours, on en conserve un demi-litre qui sert de levûre et qui aide à la fabrication d'une nouvelle dose de bière.

Au Mexique, au lieu de mélasse on se sert de sucre; il donne, dit-on, un liquide moins gazeux et moins agréable.

Dans beaucoup de familles, aux Etats-Unis, on ajoute à cette boisson une certaine quantité de bicarbonate de soude; cette bière alors devient un médicament prescrit dans les maladies du foie et les mauvaises digestions; c'est une panacée en vogue, qu'on boit souvent hors de raison.

J'ai voulu préparer une dose de cette bière, je n'ai pas réussi. A quoi cela a-t-il tenu ? est-ce à la levûre de bière que j'ai employée, à l'eau, ou à la température trop ou pas assez élevée ? Je l'ignore. Lorsqu'on mâche le palo mabi, on a d'abord une sensation amère très prononcée ; cette amertume disparaît pour laisser la saveur sucrée du bois de réglisse, elle y persiste quelquefois plusieurs heures, et cependant elle ne contient pas de glycyrrhine, d'après les essais que j'en ai faits en suivant les indications de notre savant collègue Roussin sur le bois de réglisse.

L'écorce du mabi aurait-elle, selon la région dans laquelle on la récolte, des principes plus ou moins abondants, puisque M. Fidel Guillertz me fait observer que dans certains pays, pour la fabrication de cette bière, on porte la dose d'écorce à 500 grammes pour 9 litres de liquide, tandis que dans d'autres on n'en met que 15 grammes?

Ayant à ma disposition plus de 2 kilogrammes d'écorces de mabi, j'ai pu varier mes essais.

La décoction aqueuse de cette substance a une couleur jaune verdâtre, d'une saveur amère, d'une odeur aromatique; pour l'avoir limpide, il faut la filtrer ; elle rougit fortement le papier de tournesol et prend une couleur brune foncée avec le sulfate de fer ; par l'agitation elle mousse comme le fait la décoction de feuilles de saponaire ; amenée à l'état d'extrait fluide, il s'en précipite une grande quantité de sels de chaux, si on ajoute dix fois son poids d'alcool à 90 degrés ; les réactifs Bouchardat, l'acide iodique, la solution de Winckler n'y décèlent en aucune manière la présence d'aucun alcaloïde.

Deux cents grammes de cette écorce ont été successivement traités par l'éther sulfurique, l'alcool à 90 degrés et par l'eau bouillante. L'éther a pris une belle couleur verte ; si on distille cet éther, on a une résine pour résidu ; cette résine a une couleur jaune foncée, une odeur aromatique, une saveur très amère; son point de fusion n'a pas été déterminé ; bouillie avec de l'eau distillée rendue acide avec l'acide sulfurique, le liquide n'a contracté qu'une saveur amère.

La teinture alcoolique est fortement colorée, sa saveur rappelle celle de l'écorce; l'extrait qu'on obtient par la distillation est brun, il contient une grande quantité de résine.

La décoction amenée à l'état d'extrait n'offre rien de particulier; l'extrait est brun, sa solution dans l'eau est amère et sucrée.

Pour compléter ce travail, j'ai cru devoir soumettre cette écorce aux mêmes essais qu'on fait subir aux quinquinas pour le titrage des alcaloïdes ; j'ai suivi les procédés proposés par MM. Maistre, Berthelot, Guilliermond père, je n'ai obtenu aucun résultat.

De ce qui précède, on voit que j'ai isolé de l'écorce du palo mabi les substances suivantes :

Une résine colorée par de la chlorophylle ; un acide libre non déterminé ; du tannin ; des sels de chaux ; de l'extractif. L'examen chimique des cendres n'ayant point d'intérêt pour le thérapeutiste, je n'ai pas cru utile d'en parler.

BOTANIQUE ET MATIÈRE MÉDICALE

Note sur les plantes utiles du Brésil (1);

Par M. le baron DE VILLA-FRANCA.

Herbe de Macahé (Brésil). *Leonurus sibiricus* Linn. Labiées. — De 10 kilogammes de feuilles fraîches on extrait 60 milligrammes d'une huile essentielle possédant la plupart des vertus de cette plante, que l'on emploie dans le traitement de l'hystérisme, de l'hémoptysie et de la coqueluche.

Herbe moira. *Solanum nigrum* ou **Morelle noire** Linn. Solanées. — A des propriétés plus actives que les autres espèces du genre Morelle.

Contient une matière oléagineuse, et son extrait a, selon Orfila, les propriétés calmantes de la thridace.

Herbe de Sainte-Marie. *Chenopodium ambrosioides* Linn. Chénopodiées. — De 1 kilogramme des semences de cet anthelminthique on extrait 354 milligrammes d'huile, en outre du principe actif, la *chénopodine*, à la dose de 38 milligrammes.

De l'herbe fraîche on extrait aussi de l'huile essentielle.

Herbe de Saint-Jean. *Ageratum conyzoïdes* Linn. Composées. — De 10 kilogrammes de la plante fraîche on extrait près de 3 grammes d'huile essentielle employée extérieurement dans le traitement des affections rhumatismales.

Herbe trompette violette. *Datura fastuosa.* **Herbe trompette**

(1) Suite. Voir le numéro précédent.

blanche. *Datura arborea* Linn. — Toutes deux sont des narcotiques, et on en extrait de l'huile pour les usages médicinaux.

Icica, Icica-riba. *Amyris ambrosiaca* DC. Térébinthacées. — Beaucoup d'arbres de cette famille sont connus au Brésil avec le nom indigène de *Almecegueiras* (ce qui veut dire : « qui fournit du mastic ») ou *Icicas*, quoique appartenant à des genres et à des espèces différents.

La plante laisse dégoutter la résine élémi, si employée en médecine et dans l'industrie.

Au Para (Brésil) elle est employée en grande quantité pour calfater les navires.

Il convient de connaître les différentes espèces d'*Icicas*, qui constituent une richesse végétale peu explorée.

Le Brésil possède l'*Icica heptaphylla*, l'*I. guianensis* et l'*I. altissima* d'Aublet, ou bien, dans la langue indigène, la Carana, l'*Icica* de Guyane, des Amazones et le Cèdre rouge du Brésil ;

Puis, le *Cumia* ou *I. ambrosiaca*, le bois de parc ou *Bursera gummifera*, l'*I. Arachouchini*, l'*Amyris hexandra*, la *Bursera paniculata* et la *Bursera leptophlocus* ou *imburana*, connus au Para et à l'Amazone sous le nom général de *Almecegueiras* ou *Icicas*.

Les semences de ces arbres sont contenues dans une pulpe douce et agréable. L'huile fixe qu'elles fournissent pourrait servir aux usages culinaires ; cependant, la qualité la plus appréciable des *Icicas*, c'est leur abondante sécrétion résineuse et balsamique.

Itablali. *Vochysia guianensis*. Vochysiacées. — Le tronc sécrète une résine qui, à l'Amazone et dans la Guyane, est dénommée *copal Ié* ou *résine Iè*.

(*La suite au prochain numéro.*)

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE

Sur la métallothérapie (1);

Par le Dr L.-H. Petit.

B. Les expériences relatives à l'administration des métaux à l'intérieur n'ont pas été moins convaincantes que les précédentes. Elles ont été faites également avec toutes les garanties désirables.

(1) Suite. Voir le dernier numéro.

D'après M. Burq, l'aptitude métallique externe étant connue, le même métal, administré à l'intérieur, devait déterminer les mêmes résultats que son application externe.

On s'assura donc préalablement de l'état hystérique des malades, et ensuite que celles-ci prenaient bien les médicaments dans les conditions déterminées. Le président de la commission, M. Charcot, dans le service duquel se trouvaient les malades en expérience, voulut bien donner lui-même ou faire donner par son interne, M. Oulmont, les diverses préparations métalliques, chaque jour, aux doses indiquées, pendant près de trois mois.

Une malade, sensible à l'or, prit chaque jour une potion contenant 2 centigrammes de chlorure d'or et de sodium; dix-huit jours après, on constatait le retour complet de la sensibilité générale et spéciale, de la force musculaire, une amélioration considérable de l'état de santé, et la réapparition des règles, après deux années d'interruption. La potion ayant été supprimée pendant une quinzaine de jours, la sensibilité et la force musculaire diminuèrent de nouveau, pour reparaître encore dès que la malade fut remise à l'emploi du chlorure d'or et de sodium.

Une autre malade, également sensible à l'or, avait éprouvé les mêmes bons effets de l'administration interne du chlorure d'or.

Une troisième malade, sensible au cuivre, fut soumise à l'usage de pilules de bioxyde de cuivre et de l'eau de Saint-Christau, auxquelles on substitua bientôt les pilules d'albuminate de cuivre, contenant chacune 2 centigrammes, dont on augmenta progressivement le nombre jusqu'à 5. On obtint d'abord une amélioration très marquée; mais, le traitement ayant été suspendu à cause de l'apparition d'accidents gastro-intestinaux dus à l'emploi du cuivre, la malade perdit bien vite ce qu'elle avait gagné. Dès que ces accidents eurent cessé, on reprit l'usage de l'eau de Saint-Christau, à la dose d'un verre matin et soir, et au bout de dix jours l'état de la malade était redevenu satisfaisant.

Deux hystéro-épileptiques, sensibles à l'or, furent soumises à une médication interne appropriée; la sensibilité et la motilité redevinrent normales, et les accès d'hystérie disparurent, mais non les attaques d'épilepsie, au moins chez l'une d'elles.

« Donc, conclut M. Dumontpallier, chez des malades dont l'aptitude métallique avait été reconnue par des expériences antérieures, on a obtenu, pendant la période d'administration à l'intérieur des mêmes métaux, une amélioration dans l'état gé-

néral de leur santé, amélioration établie d'abord par le retour de la sensibilité générale et spéciale, de la force musculaire et de la menstruation régulière. »

II. *Faits nouveaux constatés par la commission.* — Au cours de leurs expériences, les membres de la commission de métallothérapie avaient été vivement frappés par certains faits qui avaient échappé à l'observation de M. Burq. L'un des premiers fut le phénomène du *transfert* (1).

En même temps que la sensibilité, la force musculaire, etc., reparaissaient du côté paralysé, on remarqua que le côté sain perdait une partie de ce que gagnait le côté malade, en sensibilité générale et spéciale, en température et en force musculaire.

D'autre part, l'application des métaux sur des malades atteints d'hémianesthésie par suite de lésions organiques anciennes des centres nerveux (hémiplégie d'origine cérébrale, chorée posthémiplégique) amena également le retour de la sensibilité, mais d'une manière plus durable. Ainsi, des anesthésies datant de dix ans, dues à des lésions cérébrales, ont cédé à l'or. Dans deux cas d'hémichorée avec hémianesthésie, suite de lésions anciennes, l'anesthésie était permanente et n'avait jamais varié; l'application des métaux a réussi comme dans l'hystérie. Une

(1) Dans une revue sur la métallothérapie (*Brain*, janvier 1879, p. 557), M. de Watteville écrit ce qui suit :

« Le phénomène de transfert, que les expériences de la commission française ont si bien mis en lumière, a déjà été observé par le docteur Buzzard (*the Practitioner*, octobre 1868) dans les circonstances suivantes: Une fille de quatorze ans était atteinte d'accès épileptiformes, que précédait un aura dans le poignet *gauche*. Un vésicatoire appliqué sur l'avant-bras arrêta l'aura, les accès devinrent moins fréquents, et furent alors annoncés par un aura partant du poignet *droit*. Un beau jour l'aura revint dans son siège primitif, et il survint par semaine un ou deux accès, contre lesquels le traitement ne put rien. A vingt ans la malade mourut de phthisie aiguë. La seule lésion trouvée dans le cerveau était une petite tumeur gliomateuse, du volume d'une noix, située dans la substance blanche de l'hémisphère gauche, au-dessus de la partie moyenne du ventricule latéral. Le docteur Gowers, qui relate les résultats de l'autopsie (*Brit. Med. Journ.*, 26 septembre 1874), remarque qu'outre l'intérêt dû au fait que l'aura (et probablement, par conséquent, la convulsion) partait du même côté que la lésion, la migration du côté opposé dans un cas de lésion organique du cerveau est certainement rare. Outre son importance intrinsèque, cette observation en a donc une autre au point de vue historique du phénomène de transfert. »

hémianesthésie datant de trente ans a disparu de même, mais la sensibilité n'est revenue qu'au bout de trois heures.

En présence de ces faits, M. Charcot émit l'idée que les phénomènes déterminés par l'application des métaux étaient peut-être le résultat d'actions électriques produites par le contact d'un métal avec la surface cutanée.

L'intervention de l'électricité dans la production de ces phénomènes, soupçonnée déjà par plusieurs médecins, avait été attribuée par M. Onimus à l'action des courants électro-capillaires, et par M. Rabuteau à une simple action chimique due à l'alliage de l'or avec un autre métal et produite par l'humidité normale de la peau. Mais M. Charcot ayant obtenu la reproduction de la sensibilité générale et spéciale avec de l'or aussi chimiquement pur que possible, ceci semble infirmer l'hypothèse de M. Rabuteau.

Quoi qu'il en soit, la commission rechercha dès lors : 1° si l'application d'un métal déterminerait à la surface du corps des courants électriques dont l'intensité pourrait être mesurée ; 2° dans le cas où les courants seraient constatés et mesurés, si ces courants seuls pourraient donner des résultats identiques ou comparables aux effets obtenus par l'application des métaux.

La commission s'adjoignit dans ce but M. Regnard, qui constata que dans tous les cas l'application des plaques déterminait un courant dont on pouvait mesurer l'intensité au galvanomètre. En effet, en faisant communiquer les deux électrodes d'un galvanomètre, l'un avec une pièce d'or appliquée sur la face dorsale de la main, l'autre avec la face palmaire de la même main, l'aiguille du galvanomètre était déviée. On obtint le même résultat, sauf différence de force du courant, avec les autres métaux. En d'autres termes, les courants variaient d'intensité avec les métaux ; par exemple, deux plaques d'or appliquées sur la peau donnaient des courants de 2 à 12 degrés, tandis que des plaques de cuivre donnaient des courants de 40 à 50 degrés.

D'autre part, des courants de pile, appliqués de la même manière, et de même force que ceux obtenus avec les métaux, produisirent chez les malades les mêmes effets que la métallothérapie. Ainsi, chez une malade impressionnable à l'or, un courant de 2 à 12 degrés suffisait pour amener le retour de la sensibilité et de la force musculaire, tandis que chez une autre, sensible au

cuivre, il fallait un courant de 40 à 50 degrés pour obtenir ce résultat.

Le *phénomène de transfert*, constaté par l'application des plaques métalliques, se manifestait également lorsqu'on faisait usage du courant de pile.

Un autre fait des plus remarquables, c'est la disparition d'une hyperesthésie intense sous l'influence des courants continus faibles.

« Une malade du service de M. Luys, affectée d'hémi-hyperesthésie par lésion organique de la moelle, avait été transportée sur un brancard dans la salle des expériences, parce que la marche eût déterminé de cruelles douleurs dans le pied et la jambe hyperesthésiques. Avec le plus grand soin, la malade évitait le contact de tout objet ; elle craignait d'être heurtée par ses voisines ou les gens de service ; elle n'osait faire un mouvement ; la moindre pression sur la surface du corps du côté gauche lui faisait jeter des cris, faisait couler ses larmes ; tout cela durait depuis cinq ans. Des courants continus faibles sont appliqués, pendant cinquante minutes, sur le côté du corps hyperesthésique. Alors l'hyperesthésie fut modifiée à ce point que la malade supportait sans douleur les pressions que l'on exerçait avec la main sur la peau et sur les masses musculaires. De plus, elle put regagner à pied la salle d'infirmerie à laquelle elle appartenait. Le bénéfice de cette application métallique a eu une durée de trois semaines. » (Dumontpallier, 1er *rapport*.)

(*A suivre.*)

CORRESPONDANCE

A propos d'une plaie pénétrante de la cornée avec hernie étranglée de l'iris.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

Dans la cinquième livraison du tome XCV, p. 220 du *Bulletin*, M. le docteur Meslier (de Barbezieux) a publié une observation pour servir à l'histoire des complications de la maladie de Werlhof par l'albuminurie.

Dans cette observation se trouve une particularité sur laquelle notre confrère n'a pas appuyé et que je tiens à mettre en relief,

je veux parler du développement d'un *purpura hæmorrhagica* à la suite d'une lésion traumatique de la cornée avec procidence de l'iris.

Voici sur ce dernier point les propres paroles du docteur Meslier :

Observation. — « L'enfant D..., âgé de six ans, fait, le 12 avril 1878, une chute sur un sarcloir de jardin. Le bord inférieur de l'orbite gauche vient heurter dans la chute une des pointes de l'outil. Il en résulte que le globe de l'œil gauche se trouve pressé entre cette pointe en bas et la paroi supérieure de l'orbite en haut. Il se produit une plaie par éclatement qui divise la cornée verticalement de bas en haut. La chambre antérieure se vide complètement, l'*iris fait hernie*. Atropine et compression avec de la ouate et une bande.

« Vers le 20 mai, quelques taches de purpura se montraient sur les jambes et sur le tronc en même temps que le nez commençait à saigner. »

Là se borne cette citation, qui suffit pour l'objet que j'ai en vue.

Voilà donc un cas de blessure de la cornée avec prolapsus de l'iris, suivi, un peu tard, il est vrai (au bout de trente-huit jours), d'un purpura hæmorrhagica.

Que si, en raison du nombre considérable de jours qui se sont écoulés entre la légion oculaire et la manifestation du purpura, on se refusait à admettre tout rapport de causalité entre les deux phénomènes, je rappellerais que dans d'autres cas pathologiques où cette relation n'est pas contestée, les choses ne se passent guère différemment. Prenons, par exemple, l'éclampsie puerpérale. Dans un cas de Tissier, l'éclampsie n'a débuté que dix-sept jours après l'accouchement, et dans un cas de West le délai a été de trois semaines (1).

Si l'observation du docteur Meslier m'a vivement intéressé sous le rapport que j'ai signalé, c'est que j'ai par devers moi un cas absolument identique dans quelques-uns de ses détails.

Voici le fait :

Le 8 avril 1876, Auguste Juvet, âgé d'environ seize ans, reçoit dans l'œil gauche un coup de blouse. Il vient me consulter le surlendemain, et je constate une *plaie pénétrante de la cornée avec prolapsus de l'iris*. J'ordonne des applications froides et des instillations d'une solution de sulfate neutre d'atropine. Trois jours après je le retrouve dans le même état, et le 14, six jours après l'accident, il se rend en chemin de fer à Lausanne, où il est reçu dans l'Institut ophthalmique. Là on excise la partie herniée et on continue le collyre d'atropine.

Dans le trajet de chez lui à Lausanne, il avait éprouvé du gonflement dans les doigts, les poignets et les jambes. Les doigts ne

(1) Jaccoud, *Clinique de Lariboisière*, p. 781.

pouvaient plus être complètement fléchis. En arrivant à l'asile, il s'était mis au lit, et quelques heures plus tard, comme il se levait pour subir la petite opération qu'on allait lui pratiquer, il s'aperçoit qu'il a les jambes et les bras couverts de taches violettes, comme ecchymotiques. Environ trois semaines plus tard, deux longues plaques violettes, saillantes, offrant un bouton à leur centre, et donnant lieu à un violent prurit, se sont développées à la partie supérieure et postérieure des jambes, et au bout d'un mois, à la fin du séjour du malade à l'asile, une dernière poussée a lieu à la partie inférieure du dos.

Deux ou trois jours après son arrivée à Lausanne, notre jeune garçon a été pris de vives douleurs d'entrailles, suivies de selles sanglantes (entérorrhagie). Ces douleurs et les déjections sanglantes se sont prolongées intenses pendant deux mois et demi. A cette époque, les coliques se sont apaisées, une grande amélioration s'est produite, et quinze jours plus tard tout était rentré dans l'ordre quant aux accidents intestinaux.

Quelques jours après l'apparition de l'entérorrhagie, se montre à son tour une hématurie abondante, se répétant chaque jour sans interruption, mais absolument indolente. Cette nouvelle hémorrhagie a duré neuf mois, en diminuant insensiblement.

Dans le cours de la maladie, on a noté encore des épistaxis, peu nombreuses, et des douleurs dans les membres.

A la suite de ces hémorrhagies intestinales, vésicales et nasales, bouffissure de la face et décoloration des tissus.

L'appétit a été nul pendant des semaines.

En somme, nous avons eu affaire, comme on le voit, à un purpura hæmorrhagica grave, dont le malade a heureusement triomphé. Sa jeunesse et sa bonne constitution doivent certainement revendiquer la meilleure part dans l'heureuse issue de la maladie, qui a été combattue par les astringents végétaux et minéraux, le ratanhia et le perchlorure de fer.

J'aborde maintenant le point essentiel, le point qui me paraît constituer l'intérêt capital de cette observation. Sous quelle influence pathogénique la maladie dont je viens d'esquisser les principaux traits a-t-elle pris naissance? Faut-il en accuser le shock, l'ébranlement plus ou moins profond de tout traumatisme sérieux? Mais si cette cause était réelle, le purpura hæmorrhagica serait infiniment plus fréquent. Ou bien, ne pourrait-on pas faire intervenir, au moins dans le cas qui m'est propre, l'action morbifique de la profonde tristesse à laquelle le malade a été en proie à la pensée qu'il allait très probablement perdre un œil? Les impressions morales dépressives ont été signalées par Gintrac (1) comme capables d'engendrer le purpura hæmorrhagica. Dans trois cas la maladie est apparue à la suite d'un accès de colère. C'est ainsi que l'on a observé l'éclosion rapide, brusque, de

(1) Gintrac cité par M. le professeur Jaccoud, *Traité de pathologie interne*, 1871, t. II, p. 852.

la chlorose sous l'influence d'une émotion morale vive, d'un chagrin cuisant.

L'influence de cette dernière cause ne peut guère être invoquée chez le malade du docteur Meslier, qui était trop jeune pour comprendre la gravité et les suites probables de la blessure qu'il avait reçue.

Sans nier le rôle plus ou moins important qu'une impression morale dépressive a pu jouer dans la production du purpura hæmorrhagica chez notre jeune garçon, me sera-t-il permis de hasarder une autre hypothèse? J'y suis conduit par la considération des lésions oculaires absolument identiques observées chez l'un et l'autre des sujets qui font l'objet de cette note, et suivies dans les deux cas du développement d'un purpura hæmorrhagica.

Ces lésions consistent, comme il a été dit, dans une plaie pénétrante de la cornée avec prolapsus et *étranglement* de l'iris. Et je me demande s'il ne faut voir là qu'une simple coïncidence, ou bien si l'on peut y trouver la raison suffisante de l'orage excité dans tout l'organisme. Je me demande s'il est légitime de voir dans le traumatisme de l'œil le point de départ du purpura.

Ces lésions oculaires auraient-elles le pouvoir d'amener dans la nutrition et la crase sanguine des modifications capables d'engendrer le purpura? Qui sait? Quant à moi, j'admets la possibilité de cette relation pathogénique.

Je vois déjà un sourire d'incrédulité accueillir mon hypothèse. On ne peut pas saisir, me dira-t-on, le mode d'action de la cause que vous invoquez. C'est vrai. Mais comprend-on mieux le processus intime en vertu duquel une impression morale vive et dépressive donne naissance au purpura hæmorrhagica et à la chlorose? Comprend-on mieux la genèse des dermatoses consécutives aux lésions nerveuses? Certains observateurs admettent qu'une dermatose peut se manifester sous la simple influence d'une violente émotion, et reconnaissent ainsi l'existence d'*éruptions émotives*.

« J'ai eu occasion, dit le docteur Blachez, de voir dernièrement deux malades atteints de *zona ophthalmique*. Chez l'un d'eux, le zona avait été accompagné d'une kératite interstitielle qui avait amené une opacité définitive de la cornée. Chez l'autre, l'œil avait été très malade, mais on avait obtenu la guérison(1). »

Voilà certes deux observations qui se rapprochent de la mienne d'une manière bien frappante et qui viennent prêter un appui considérable à mon interprétation.

Souvent nous ne pouvons pénétrer bien avant dans la « genèse d'une maladie interne (Jaccoud, *Path. interne*, 1871, t. II, p. 821 et 822) et nous devons nous en tenir à l'étiologie empirique qui

(1) Il faut lire la note très intéressante que ce médecin a consacrée à ce sujet dans la *Gazette hebdomadaire*, 1879, p. 150 et 151.

consiste à énumérer les conditions diverses dans lesquelles on observe l'éclosion de cette maladie.»

Parce que nous ne pouvons pas les expliquer, faut-il rejeter absolument certaines relations pathogéniques? Tout récemment, M. le docteur Armaingaud (de Bordeaux) a signalé la coïncidence fréquente des affections aortiques et de l'aliénation mentale. Cette coïncidence a été également observée par MM. Bucquoy et Ferrand. Ce fait constaté, il reste actuellement à rechercher s'il y a lieu d'établir un rapport de cause à effet entre les deux affections (1).

Le même médecin vient de faire paraître une autre brochure traitant de la relation pathologique entre les maladies du cœur (insuffisance et rétrécissement aortiques) et l'*hystérie chez l'homme*.

Dans ces cas encore le processus intime qui relie les deux affections ne se peut guère démontrer.

Quand on ne peut pas se rendre compte du rapport de causalité qui relie deux faits, il n'y a là, dit-on, qu'une pure coïncidence.

« Pure coïncidence! J'avoue, dit M. Leudet (2), que cet argument m'a toujours fort peu impressionné. Je ne crois pas que le hasard préside au groupement des lésions et des phénomènes morbides; et j'ai toujours craint que ce mot de *coïncidence*, de *hasard*, ne fût un terme commode pour voiler notre ignorance. »

Dans la lésion oculaire complexe que j'incrimine, je pense que l'action native prépondérante est imputable à l'incarcération de l'iris. La constriction subie par les nerfs si nombreux que le ganglion ophthalmique fournit à cette membrane, a suscité, par un mécanisme inconnu, les désordres si sérieux et les accidents si graves qui ont failli emporter notre malade.

C'est ainsi qu'on voit dans quelques cas (3) la hernie étranglée avoir une issue funeste, bien que l'opération, d'ailleurs simple et facile, et pratiquée dans les circonstances locales en apparence les plus favorables, ait parfaitement réussi. Ici l'examen nécropsique peut ne donner, pour ainsi dire, que des résultats négatifs. Comparée à la grandeur des accidents généraux, la lésion organique est insignifiante et les altérations anatomiques ne peuvent en aucune manière donner la raison de la terminaison par la mort.

En pareille occurrence le système nerveux abdominal a été profondément touché, et tout le danger vient des désordres généraux auxquels les lésions localisées servent pour ainsi dire de prétexte.

« En définitive (c'est toujours M. Gubler qui parle), il reste

(1) *Journal de Thérapeutique*, 1879, p. 63.
(2) *Gazette hebdomadaire*, 1878, p. 618.
(3) Lisez le très remarquable travail de M. le professeur Gubler : *Du péritonisme et de son traitement rationnel*, inséré dans le *Journal de Thérapeutique*, 1876, p. 765, et d'où j'ai tiré les réflexions qui suivent.

démontré que toute lésion viscérale aiguë, et même chronique, peut éveiller des troubles fonctionnels dans les grands appareils de l'économie, et que les phénomènes morbides s'étendent au loin et se généralisent par voie de sympathie nerveuse. »

Telle est mon observation. Je vous la donne pour ce qu'elle vaut, heureux si j'ai pu attirer l'attention sur un sujet qui me paraît peu exploré.

BIBLIOGRAPHIE

Manuel d'hygiène publique et privée, par le docteur Armand B. Paulier, in-18 de 774 pages. O. Doin, Paris, 1879.

L'an dernier paraissait le *Manuel de thérapeutique* du docteur Paulier, la librairie Doin édite aujourd'hui un travail du même auteur sur l'hygiène. Assurément, ce livre ne peut avoir la prétention de remplacer les traités d'hygiène ; ce n'est, en effet, comme son titre l'indique, qu'un manuel bien fait, clairement écrit, et où sont exposées, dans un résumé aussi complet que possible, les matières de l'hygiène.

Ce livre est divisé en trois parties. Dans la première partie, l'auteur étudie les divers modificateurs et leur action sur l'organisme (*circumfusa, applicata, ingesta, excreta, gesta, percepta*). La deuxième partie est consacrée à l'hygiène individuelle ou biologique (âges, sexes, tempéraments, idiosyncrasies, hérédité, habitudes, constitutions, imminence morbide, convalescence, infirmités. Dans la troisième partie est étudiée l'hygiène publique ou sociologie (démographie, races, habitations publiques, alimentation publique, professions, épidémiologie).

Deux tables bien faites, table analytique et table alphabétique, permettent de trouver rapidement ce qu'on recherche.

Tel est ce livre ; nous pensons qu'il sera d'une grande utilité aux étudiants, en leur permettant de revoir rapidement, en quelques semaines, les connaissances exigées pour l'examen.

Dr Carpentier-Méricourt fils.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 14, 21 et 28 juillet 1879 ; présidence de M. Daubrée.

Liqueur antiseptique. — M. J.-A. Pennès adresse à l'Académie plusieurs rapports d'expériences faites avec un liquide qu'il nomme « antiseptique » et présente en même temps diverses pièces anatomiques et zoologiques conservées avec ce liquide.

Comparaison des effets des inhalations de chloroforme et d'éther, à dose anesthésique et à dose toxique, sur le cœur et la respiration; applications. — Note de M. Arloing.

Tous les médecins ont observé que les premières inspirations de chloroforme et d'éther produisent une vive excitation, au cours de laquelle la mort peut survenir brusquement. M. Bert a démontré que cette période d'excitation était due à l'action irritante des vapeurs anesthésiques sur les nerfs sensitifs des premières voies respiratoires, et Dogiel, Holmgreen et Grade, Hering et Kratschmer, Krishaber, Franck ont constaté que les syncopes souvent mortelles qui surviennent à ce moment reconnaissent la même cause. Les expérimentateurs ont encore signalé une autre période d'agitation qui se montre pendant l'introduction directe des vapeurs dans la trachée. Elle fut attribuée par Dogiel, Holmgreen, Rutherford et Richardson à l'influence des vapeurs de chloroforme sur la terminaison des nerfs bronchiques, et par Picard à l'action que les anesthésiques exercent sur tous les nerfs sensitifs avant d'en déterminer physiologiquement la mort.

C'est cette seconde période d'excitation que les auteurs ont étudiée comparativement avec le chloroforme et l'éther, en faisant pénétrer de l'air chargé de vapeurs anesthésiques dans la trachée d'un chien. Il résulte de leurs expériences que l'introduction des vapeurs anesthésiques dans le milieu sanguin s'accompagne : avec le chloroforme, d'une accélération du cœur, brusquement suivie du ralentissement et de l'arrêt de cet organe (sidération); avec l'éther, d'une accélération et d'un simple affaiblissement des contractions du cœur. La seconde période d'excitation s'observe après la section des nerfs vagues : preuve que l'explication qui en a été donnée à l'étranger n'est pas acceptable. En combinant cette section à celle de la moelle épinière, on peut se convaincre que l'accélération du cœur et l'augmentation de la tension artérielle sont placées sous l'influence des centres bulbo-médullaires et du sympathique, et l'arrêt du cœur sous la dépendance des vagues.

Si, suspendant et reprenant de temps en temps les inhalations trachéales, on continue l'administration des anesthésiques jusqu'à l'apparition des phénomènes toxiques, on constate que les animaux présentent une sorte d'accoutumance. Le chloroforme produit une accélération croissante du cœur, avec diminution de la force des systoles, jusqu'à ce que le cœur s'arrête (deux ou trois minutes après la respiration). Celle-ci présente, avant sa suppression, des phases d'accélération et d'apnée; par moments, elle diminue d'amplitude à ce point que son tracé rappelle un graphique de pulsations artérielles précipitées. L'intoxication par l'éther a une physionomie spéciale. Le cœur s'arrête bien encore après la respiration; mais, au lieu de présenter un ralentissement préalable de ses contractions, il bat de plus en plus vite. Les pulsations sont petites, à peine perceptibles, et cette double étude révèle le mécanisme des accidents qui surviennent dans le cours de l'anesthésie.

Quand la mort survient au début des inhalations, elle est due à l'arrêt réflexe du cœur et de la respiration consécutif à l'irritation des nerfs des premières voies respiratoires. Plus tard, quand l'anesthésique se répand dans le torrent circulatoire, la mort arrive par arrêt du cœur. Si l'anesthésie dure longtemps ou si l'anesthésique est donné à dose massive, il y a empoisonnement et la mort commence par l'arrêt de la respiration; l'arrêt du cœur suit de plus ou moins près.

Des causes de la mort par les injections intra-veineuses de lait et de sucre. — Note de MM. Moutard-Martin et Ch. Richet.

Plusieurs auteurs ayant préconisé les injections intra-veineuses de lait comme un procédé thérapeutique destiné à remplacer la transfusion du sang, nous avons essayé de déterminer les causes de la mort que provoquent ces injections sur des chiens lorsqu'elles introduisent dans le système circulatoire une quantité considérable de lait. Sans entrer dans le détail de ces expériences, nous résumerons ainsi nos conclusions :

1° Les symptômes qui suivent l'injection de doses massives de lait sont d'abord des phénomènes d'excitation bulbaire (mouvements de dé-

glutition, vomissements) et de la polyurie; plus tard, on observe encore des phénomènes d'excitation bulbaire ou protubérantielle (troubles de l'innervation respiratoire, cris aigus, contracture des membres, arrêt du cœur);

2° Le lait injecté dans le système vasculaire, même à dose considérable (1308 grammes), n'a aucune action immédiate sur la circulation pulmonaire, la contractilité musculaire, l'excitabilité des nerfs et des centres nerveux supérieurs;

3° L'introduction de ferment lactique dans les veines paraît être sans effet, non seulement chez le chien, mais encore chez le lapin, animal plus propre au développement rapide des organismes inférieurs.

La conclusion générale de nos expériences est que la mort, après injection de grandes quantités de lait, survient par suite de l'anémie bulbaire, laquelle produit toujours des phénomènes d'excitation. Cette anémie peut tenir à diverses causes, soit à l'oblitération des capillaires du bulbe par les globules graisseux du lait, soit à la dilution ou à l'altération du sang.

Nous avons fait aussi des injections de sucre dans les veines, et constaté que des doses relativement très faibles de sucre produisent une polyurie immédiate et très marquée. Peut-être l'action diurétique du lait est-elle due en partie au sucre contenu dans le lait.

Sur le fer réduit par l'hydrogène. — Note de M. H. Moissan.

Lorsque l'on veut obtenir du fer réduit par l'hydrogène, l'opération demande un certain temps; si le courant d'hydrogène n'est pas sec et assez rapide, si l'expérience n'est pas poussée assez loin et si la température, bien qu'élevée, n'est pas uniforme, on obtient un mélange de fer, de protoxyde de fer et d'oxyde magnétique. C'est ce qui arrive pour la plupart des fers réduits du commerce.

Excitation électrique de la pointe du cœur. — Note de MM. Dastre et Morat.

On sait que chez les vertébrés à sang froid la portion inférieure du ventricule séparée par une section ou par une ligature du reste de l'organe demeure inerte, tandis que l'autre segment du cœur (base du ventricule et oreillettes) continue ses battements rhythmiques pendant un certain temps. La pointe du cœur est dans les conditions d'un muscle ordinaire muni de ses terminaisons nerveuses, puisque, comme celui-ci, elle ne se contracte qu'autant qu'on l'excite. C'est cette circonstance qui a permis d'étudier méthodiquement le muscle cardiaque en comparaison avec les muscles volontaires, de préciser l'action qu'exercent sur lui les divers stimulants et de vérifier les lois de l'excitation électrique.

« *Action du courant continu.* — Nous employons un courant toujours de même durée (un quart de minute, par exemple), mais dont, chaque fois, on augmente l'intensité. L'action d'un tel excitant présente quatre phases bien déterminées. On observe :

« 1° Une contraction à la fermeture du courant. L'intensité venant à augmenter, on voit se produire : 2° une contraction à la fermeture et une à l'ouverture. Il convient, pour observer ces phénomènes, d'employer un courant très faible et de faire croître très lentement et graduellement son intensité; 3° on observe ensuite une contraction à la fermeture, suivie de contractions rhythmiques pendant toute la durée du passage du courant; 4° la tétanisation. De ces quatre effets, le premier, le deuxième et le quatrième sont assimilables à ceux du courant continu sur les nerfs moteurs et les muscles de la vie de relation. Le troisième est un phénomène nouveau...

« *Action des courants induits répétés à court intervalle (courant interrompu).* — Nous employons un courant interrompu cent fois par seconde au moyen d'un diapason : les courants induits engendrés par ces interruptions traversent la pointe du cœur pendant la même durée (un quart de minute). Nous faisons, à chaque fois, varier l'intensité d'une façon graduelle. Une excitation interrompue composée d'éléments très rapprochés se comporte tout à fait comme le courant continu...

« 1° Contraction au commencement de l'excitation; 2° contraction au

commencement et à la fin (équivalant aux contractions de fermeture et d'ouverture); 3° contractions rhythmiques pendant la durée de l'excitation, fait déjà observé par Eckhardt, mais qui, lui aussi, ne constitue qu'un cas particulier de l'action des courants répétés; 4° tétanisation. Cette expression de « tétanisation » ne doit pas être prise dans le sens qu'on lui donne habituellement. Le tétanos du cœur ne paraît pas résulter de l'association d'un certain nombre de secousses composantes : c'est plutôt une contracture; M. Ranvier l'a décrite et figurée sous le nom de « tétanos de tonicité ».

Note relative à l'action physiologique du bromhydrate de conine. — Note de M. J.-L. Prevost.

Voici les conclusions tirées par l'auteur de ses expériences sur divers animaux :

« 1° La paralysie produite par le bromhydrate de conine est le résultat de la paralysie des nerfs moteurs, qui perdent aussi leur excitabilité;

« 2° Quand on interrompt la circulation dans le train postérieur d'une grenouille, en ménageant les nerfs qui s'y rendent, et que l'on introduit une dose de 15 milligrammes à 2 centigrammes de bromhydrate de conine sous la peau du dos, les nerfs des membres postérieurs restent excitables, et ces membres postérieurs réagissent aux excitations faites sur les membres antérieurs situés en amont de la ligature, ces membres antérieurs étant eux-mêmes paralysés par le poison;

« 3° On rend cette expérience plus manifeste en strychnisant la grenouille; on peut alors observer simultanément sur le même animal l'effet de la strychnine et du bromhydrate de conine;

« 4° Le nerf pneumogastrique est paralysé avant les autres nerfs, et son excitabilité réapparaît plus promptement que celle des autres nerfs dans la période d'élimination du poison;

« 5° Les sécrétions urinaire, salivaire, lacrymale, sont excitées par le bromhydrate de conine;

« 6° J'ai pu constater expérimentalement le passage du bromhydrate de conine dans les urines; les urines d'un chat empoisonné par le bromhydrate de conine, évaporées au bain-marie jusqu'à consistance sirupeuse et injectées sous la peau de plusieurs grenouilles, ont produit chez ces animaux les symptômes caractéristiques de l'empoisonnement par le bromhydrate de conine;

« 7° Les nerfs glandulaires conservent encore leur excitabilité et provoquent la sécrétion quand on les électrise; lorsque les nerfs vagues et les nerfs des muscles striés ont perdu leur excitabilité sous l'influence du bromhydrate de conine, l'excitation électrique du sympathique cervical et du nerf tympanico-lingual a produit l'écoulement de la salive. L'excitation du bout périphérique des nerfs du bras a produit la sécrétion de la sueur dans la paume de la patte d'un chat, quand l'électrisation de ce nerf ne provoquait plus de contractions musculaires;

« 8° Chez les animaux à sang froid, empoisonnés par le bromhydrate de conine, et dont on a entretenu la respiration artificielle, le cœur présente une grande résistance : il est l'*ultimum moriens*; il continue à battre pendant plus longtemps qu'un cœur normal après la cessation de la respiration artificielle, ou quand on le sépare du corps;

« Chez les lapins et les chats, l'électrisation directe du cœur par un fort courant d'induction n'a pas produit sa paralysie quand l'empoisonnement était poussé jusqu'à la perte complète de l'excitabilité du nerf sciatique. Cette expérience a échoué chez un coq. Quand, chez les lapins, l'excitabilité du sciatique n'était pas tout à fait détruite, l'électrisation du cœur a pu produire sa paralysie, mais il a fallu des tentatives réitérées pour obtenir cet effet;

« 9° Il est fort douteux que les centres nerveux soient directement atteints par le bromhydrate de conine; les convulsions observées chez les animaux à sang chaud, dans la dernière période de l'empoisonnement, sont le résultat de l'asphyxie due à la paralysie des agents mécaniques de la respiration. Ces convulsions peuvent être évitées au moyen de la respiration artificielle;

« 10° La contractilité musculaire n'est point modifiée par le bromhydrate de conine. »

Sur la sécrétion biliaire. — Note de M. P. Picard.

De plusieurs expériences sur des chiens, l'auteur conclut que la sécrétion biliaire ne développe que des pressions faibles et très inférieures à celles que peuvent produire les sécrétions salivaires ou même rénales ; que la sécrétion biliaire se rapproche de la sécrétion rénale quant aux conditions physiologiques qui la déterminent. Les différences qui séparent ces deux fonctions peuvent se déduire des deux points suivants : 1° c'est un système vasculaire artériel qui fournit l'urine, tandis que c'est un système veineux qui donne la bile ; 2° dans la sécrétion biliaire, certaines substances formées dans le foie sont entraînées par le mouvement de sortie du liquide.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 15, 21 et 29 juillet 1879 ; présidence de M. Richet.

Sur les pleurésies cloisonnées. — M. N. Guéneau de Mussy. Je désire soumettre à l'Académie le résultat de mes observations et de mes recherches sur une question qui touche au fond même du débat, à savoir sur la valeur séméiotique des variations thoraciques dans les affections de poitrine.

Je crois avec le docteur William, qui, bien avant Monneret et le docteur Wintrich, avait étudié cette question, que les vibrations du thorax pendant la phonation peuvent persister, augmenter même au niveau des adhérences pleuro-pulmonaires, et que dans d'autres cas ces mêmes adhérences interrompent complètement les vibrations vocales. Cette contradiction dans les manifestations d'une même lésion se retrouve dans les épanchements pleurétiques. Le plus souvent alors, comme l'a dit Laënnec, les vibrations vocales du thorax sont interrompues ou affaiblies en même temps que la sonorité thoracique est remplacée par la matité ; mais, dans d'autres cas, cette sonorité persiste, comme cela a été indiqué par William et Skoda. Elle prend même habituellement un caractère tympanique, et les vibrations de la voix continuent à ébranler la paroi thoracique.

La sonorité de la poitrine et l'intensité des vibrations varient même à l'état normal, suivant un certain nombre de conditions diverses. Le maximum des vibrations répond à telle ou telle tonalité de la voix, selon les conditions individuelles de la conformation et des dimensions du thorax. Ainsi une large poitrine vibrera mieux avec des sons graves, et c'est dans ces conditions que les vibrations sont les plus amples et les plus accentuées. Une poitrine étroite consonne mieux et vibre mieux, par conséquent, avec des sons plus élevés. Chez des personnes dont la poitrine ne donne pas dans le médium de vibrations sensibles, j'ai pu les provoquer en faisant élever ou baisser la tonalité de la voix. Les sons très aigus ne provoquent pas, en général, de vibrations perceptibles à la main. Le maximum des vibrations peut varier encore selon la tonalité de la voix, dans les différents points de la hauteur du thorax. Ainsi, dans la même poitrine, les sons graves peuvent en faire vibrer énergiquement la base constituée par les cercles les plus larges du cône thoracique et ne produire au sommet que des vibrations insignifiantes, et certains sons aigus retentiront presque exclusivement dans la partie supérieure, tandis que des sons intermédiaires feront vibrer à la fois la base et le sommet.

Les vibrations perçues par la main pendant la phonation supposent une consonance des parois thoraciques avec les sons laryngés. Elles expriment un rapport harmonique entre la tonalité de la voix qui les produit et le diamètre de la cage thoracique vibrante.

Si toutes les parois thoraciques ne sont pas aptes à fournir des vibrations appréciables à la main, et si toutes les voix ne sont point également

propres à faire vibrer ces parois, il est clair que l'absence de ces vibrations n'a qu'une valeur relative, qu'il faut toujours, pour en tirer quelque induction diagnostique, étudier comparativement les deux côtés de la poitrine et les comparer en pinçant l'oreille de chaque côté à la même hauteur.

En résumé, les vibrations thoraciques perçues pendant la phonation, par l'application de la main sur la poitrine, ont certainement une valeur au point de vue du diagnostic, soit qu'elles se montrent exagérées comme dans le cas d'indurations et d'excavations pulmonaires, soit qu'elles disparaissent ou s'affaiblissent comme cela a lieu le plus souvent dans les épanchements pleurétiques.

Cependant, outre les variétés individuelles qui font que tous les thorax ne sont pas également aptes à vibrer pendant la phonation, ces vibrations peuvent exister ou manquer dans les mêmes conditions morbides, aussi bien dans les cas d'épanchements pleurétiques que dans les cas d'adhérences pleurales.

Le degré de tension des parois thoraciques et du poumon, les modifications dans l'élasticité et dans les propriétés conductrices de ce dernier organe pour les ondes sonores, qui résultent des altérations du tissu pulmonaire, peuvent expliquer ces différences dans l'appareil symptomatique d'une même lésion, et il est souvent possible, en modifiant la tension, de les faire disparaître.

Prix. — Prix de l'Académie : Pas de concurrents.

Prix Portal : Pas de concurrents.

Prix Civrieux : Un seul concurrent; il n'y a pas lieu à décerner le prix.

Prix Capuron : Pas de concurrents.

Prix Barbier : Ce prix est de la valeur de 4000 francs.

Il n'a pas été accordé, mais une récompense de 2000 francs a été décernée à M. le docteur Burq pour continuer ses *recherches sur l'action des métaux en thérapeutique*, sans que pour cela l'Académie se porte garante de sa théorie. — Une récompense de 1000 francs a été accordée à M. Rousel, pour son travail *sur la transfusion du sang*.

Prix Godard : Ce prix n'a pas été décerné, mais il a été accordé : 1° une récompense de 600 francs à M. le docteur Auguste Pellarin, de Paris, pour son travail *sur les fièvres bilieuses en général et sur la fièvre bilieuse hématurique en particulier;* 2° une récompense de 400 francs à M. le docteur Léo Testut, de Bordeaux, pour son mémoire sur la symétrie dans les affections cutanées; 3° une mention honorable à M. le docteur Armaingaud, de Bordeaux.

Prix Lefèvre : Pas de concurrents.

Prix Orfila : *De l'aconitine et de l'aconit.* Ce prix, de la valeur de 6000 francs, a été partagé entre MM. le docteur Laborde, chef du laboratoire de physiologie de la Faculté de médecine de Paris, et Duquesnel, pharmacien à Paris.

Prix Saint-Léger : Pas de concurrents.

Prix Rufz de Lavizon : Pas de concurrents.

Prix Falret : *Rechercher quels sont les meilleurs éléments de pronostic dans les différentes formes de maladies mentales.* Un encouragement a été accordé à M. le docteur Lagardelle, médecin en chef de l'Asile des aliénés de Marseille.

Prix Desportes : Une récompense de 1000 francs a été accordée à M. le docteur J. Lambert, de Nice, pour son travail intitulé : *Étude clinique et expérimentale sur l'action de l'air comprimé et raréfié dans les maladies des poumons et du cœur.*

Eaux minérales. — *Médaille d'or :* M. le docteur Niepce, d'Allevard. *Rappel :* M. le docteur Reeb, de Bourbonne.

Médailles d'argent : MM. les docteurs Barillé, de Rennes; Boissier, de la Malou; Boudant, du Mont-Dore; Bouillard, pharmacien; Cazalis, de Challes; Michel Dubuc, d'Audinne; Fredet, de Royat; Lassus, de Brides; Nogaret, de Salies-de-Béarn, Perelli, de Pietra Paula; Planche, de Balaruc; Sales-Girons, de Pierrefonds.

Rappel et mentions honorables : MM. Auphan, d'Aix; Basset, de Royat; Caulet, de Saint-Sauveur; Doin, de Bourbonne; Dumoulin, de Salins; Foubert, de Villers-sur-Mer; Grimaud, de Barèges; Gubian, de Lamotte-les-Bains; Tillot, de Luxeuil; Vidal, d'Aix en Savoie.

Médaille de bronze : M. le docteur Vaysse, de Rennes (Aude).

Épidémies. — *Médaille d'or :* M. le docteur Alisson, de Baccarat.

Médailles d'argent : MM. les docteurs Bec, de Mezel; Veill, médecin-major; Bompaire, de Milhau; Druhen, de Besançon; Métadier, de Bordeaux; Balanda, de Pomerols; Farge, d'Angers; Homo, de Château-Goutier; Azon, médecin principal; Claudot, médecin-major.

Rappel de médailles d'argent : MM. Barbrau, de Rochefort; Daniel, de Brest; Daga, médecin principal; Manouvriez, de Valenciennes; Bocamy, de Perpignan; Romilly, de Versailles; Lenoël, d'Amiens; Lacaze, de Montauban; Coste, médecin-major.

Médailles de bronze : MM. Bernard-Luquet, Louis Vaysse, Spitalier, Valicourt, Alph. Maurice, Lemaistre, Audet, Braye et Camus.

Vaccine. — *Médaille d'or :* MM. Léopold Benoît, d'Apt; Catal, de Saint-Dizier; La Saigne, de Tournon; Perret, de Rennes.

Médailles d'argent : MM. Artance, Augé, Bariod, Barudel, Bazin, Belloque, Benoît, Bergerat, Bernard Billières, Billot, Boullet, Brangier, Carré, Chambon, Chardon, Claudot, Clément, Dechambre, Delagarde, Doumic, P. Duhail, Dumolard, Fabre, Frouin, Genin, Genoud, Guirard, Harriaque, Jaubert, Jeanbernat, Labat, Lacombe, Lamfranchi, Légée, Lelièvre, Mallet, Maret, Massina, Maurin, Metzquer, Messior, Neis, Parisot, Perrin, Philippon, Pichat, Picou, Plouquet, Pouy, Provensal, Sauné, Subert.

Hygiène de l'enfance : Une récompense de 600 francs a été accordée à M. Gibert, de Marseille, et une de 400 francs à M. Macé de Challes, à Saint-Mandé. Mention honorable à M. Lacroix, de Mortagne; médaille d'or à M. le docteur Eugène Sanguin, de Saint-Chamas; médaille de bronze à MM. Pamard, d'Avignon; Wintrebert, de Lille; Bertherand, d'Alger, et Zinnis, d'Athènes.

Statistique médicale municipale. — M. Lagneau donne lecture, au nom de la commission, des conclusions modifiées d'après la discussion de la dernière séance.

Voici les conclusions qui ont été admises par l'Académie :

1° L'Académie approuve pleinement l'intention qu'auraient le conseil municipal de Paris et l'administration préfectorale de demander aux médecins traitants leur coopération dans la détermination des causes de décès ; mais elle pense que cette coopération ne doit être obtenue qu'en se conformant aux conditions suivantes :

2° Il ne sera introduit aucune modification dans le service des médecins de l'état civil ;

3° Après les formalités relatives à la déclaration et à la constatation d'un décès, l'administration enverra par la poste au médecin traitant un bulletin sur lequel il indiquera la cause de la mort; il le renverra par la poste au bureau de statistique. Ce bulletin ne portera ni le nom ni les prénoms du décédé ;

4° Des deux certificats de décès actuellement remplis par le médecin de l'état civil, celui envoyé au bureau de statistique, de même que le bulletin nosologique du médecin traitant, ne portera aucune indication des noms et prénoms du décédé ;

5° La statistique des causes de décès sera faite à l'Hôtel de Ville par des médecins ;

6° Le bulletin hebdomadaire de la statistique des causes de décès sera gratuitement expédié à tous les médecins de la ville.

Décoration des jouets par des substances inoffensives. — M. J. Rochard donne lecture, au nom d'une commission dont il fait partie avec MM. Bergeron et Delpech, d'un rapport sur un mémoire de M. Turpin sur la décoration des jouets par des substances inoffensives. M. Turpin, à l'aide de substances complètement inoffensives, dont quel-

ques-unes étaient alors de découverte toute récente, a dressé une table chromatique qui ne comporte pas moins de 1 440 teintes différentes disposées suivant la coordination des couleurs telle qu'elle a été indiquée par M. Chevreul.

L'auteur a adressé cette table à l'Académie, ainsi qu'une collection de 72 tubes de ces couleurs sans poison. Il en donne, dans son mémoire, la composition exacte, le mode de préparation et l'emploi.

Déjà les substances employées par M. Turpin avaient été analysées dans le laboratoire de M. Wurtz, mais il n'était pas démontré que celles dont l'Académie était mise en possession fussent de même nature. Elles ont été analysées de nouveau par M. Ernest Hardy, chef des travaux anatomiques de la savante compagnie, qui a reconnu l'exactitude parfaite des formules données par M. Turpin et la complète innocuité des matières colorantes dont il se sert.

En résumé, les jouets préparés selon les formules de l'auteur du mémoire ont pour base une combinaison de caoutchouc, de carbonate de chaux, de soufre et d'oxyde de zinc. Ce dernier est complètement exempt d'arsenic; les matières colorantes dont les échantillons ont été adressés ne renferment aucun principe toxique.

M. Turpin a donc rendu à l'hygiène un important service. M. le rapporteur propose d'adresser des remercîments à l'auteur et de déposer honorablement son mémoire dans les archives de l'Académie.

Après avoir entendu la lecture de ce rapport, l'Académie en adopte les conclusions et décide le renvoi du mémoire de l'auteur à M. le ministre de l'agriculture et du commerce.

Du rôle des ganglions lymphatiques dans la genèse du charbon.—M. Colin fait connaître à l'Académie le résultat de nouvelles recherches qui ont pour but de déterminer la porte d'entrée des agents virulents.

Le point délicat, dit M. Colin, est de déterminer d'une manière comparative le mode d'évolution des lésions ganglionnaires dans les deux formes du charbon, spontané ou inoculé.

Or, ce mode d'évolution offre des variantes qu'il est possible de reproduire à volonté. L'une d'elles établit la transition entre la forme expérimentale et celle qui est ou paraît être spontanée. Dans cette forme lente, les lésions qui portent sur la totalité du système lymphatique n'infirment pas la règle qu'il a posée. Les lésions étudiées avec soin peuvent être distinguées par leur âge, leur succession et leurs degrés. Il y a un ordre dans la tuméfaction et l'injection des ganglions. Le ganglion s'injecte à un moment, s'infiltre à un autre; il devient virulent à une certaine heure, se sature de bactéries, les met en circulation, se trouve frappé de sphacèle et de mort à des époques qui peuvent être précisées.

Après avoir constaté comment se comportent les ganglions sur les animaux qui contractent le charbon dans de courts délais, M. Colin est arrivé à voir ce que leur action a de particulier sur les animaux où le charbon se développe avec une extrême lenteur et tue seulement au bout de dix ou douze jours. Ici, la bactéridie se multiplie difficilement et meurt souvent sans déterminer d'accidents.

Enfin, M. Colin a trouvé que, sur les animaux le plus souvent réfractaires au charbon, comme le chien et le chat, la virulence ne réussit pas à s'établir dans le ganglion, quoique cet organe soit en libre communication avec la plaie où l'état virulent est pleinement réalisé pour un certain temps (1).

(1) L'abondance des matières nous oblige de remettre au prochain numéro le compte rendu des Sociétés de chirurgie, des hôpitaux et de thérapeutique.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Des opérations complémentaires. — Dans son travail, le docteur Lefranc passe en revue les différentes opérations complémentaires qu'on peut faire sur les principaux organes, et en terminant son exposé conclut que :

La réunion immédiate primitive ne doit être tentée, comme opération complémentaire, que dans un très petit nombre de cas où le fonctionnement de l'organe est de la plus haute utilité pour la conservation de la vie de l'opéré.

Cette réunion immédiate primitive peut toutefois être tentée dans tous les cas, sans distinction, quand la perte de substance est insignifiante. Mais, si, pour l'obtenir, on doit recourir à un lambeau, il vaut mieux attendre, pour ne pas augmenter le traumatisme, qui peut engendrer de graves accidents.

Lorsque, après cette attente, l'opération complémentaire tardive ne peut donner de résultats sérieux, il faut employer les appareils prothétiques.

La réunion secondaire est préférable dans la grande majorité des cas, car elle permet tout d'abord de remplacer pour l'opération fondamentale l'usage du bistouri par celui du thermo-cautère, qui diminue la gravité de l'opération fondamentale, évite la fièvre traumatique et éloigne toute crainte de phénomènes inflammatoires dans le voisinage de la plaie.

La cicatrice qui se forme comble la plus grande partie de la perte de substance et facilite une opération complémentaire dont la gravité est beaucoup amoindrie, puisque le plus souvent les incisions, les excisions, le décollement ou la traction suffiront pour réparer la brèche, sans qu'il soit utile de recourir à la transposition d'un lambeau.

On pourra aussi obtenir la réunion immédiate de cette cicatrice, c'est-à-dire que, après avivement, on mettera les bords au contact et on les réunira. En admettant, d'un côté, que par ce procédé la guérison soit plus longue, que le résultat soit moins correct quant à la forme, d'un autre côté, la sûreté d'exécution sera plus grande, le succès définitif plus assuré et plus durable. (*Thèse de Paris*, 1879, nº 20.)

Traitement du croup par le sulfate de zinc.—Dans la séance du 14 février 1879, le docteur Fukala a présenté à la Société de médecine de Vienne un tableau de 72 cas de croup traités de la même manière. Dans 62 cas, l'auteur a dirigé lui-même ce traitement, dans 8 il a été fait par d'autres médecins, enfin dans 2 autres il a été appelé à titre de consultant ; 6 enfants seulement sont morts. Il s'agissait de véritable croup et non de laryngite catarrhale ou de diphthérie. 62 enfants ont guéri sans opération. Il est impossible d'admettre qu'il y a eu en trois ans 72 erreurs de diagnostic ; du reste, 10 enfants au moins ont été vus par des cliniciens habiles en même temps que par l'auteur.

La méthode consiste dans l'emploi d'une solution de sulfate de zinc (5 grammes pour 200 grammes); on l'introduit dans le larynx au moyen d'un pinceau (5 à 10 applications consécutives). Lorsque l'enfant s'oppose absolument à l'introduction du pinceau, on se sert d'une seringue pharyngienne dont l'extrémité est renflée et percée en pomme d'arrosoir. Pour éviter les effets de la substance active sur l'estomac, on fait prendre immédiatement du lait.

Le sulfate de zinc, en coagulant l'albumine dissoute, amène rapidement une rétraction sensible de l'exsudat laryngé.

La plupart des membres de la Société croient que les cas traités par l'auteur étaient presque toujours des laryngites catarrhales, pas même assez intenses pour faire songer à la trachéotomie. (*Allg. Wiener med. Zeitung*, 1879, nº 7, p. 71 ; *Paris médical*, 5 juin 1879, p. 7.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Ovariotomie antiseptique. Six cas : cinq guérisons, et mort de péritonite. Dans ce dernier cas, les adhérences étaient très étendues; en outre, dégénérescence graisseuse du foie et néphrite chronique. Barmes (*the Brit. Med. Journ.*, p. 49).

Dix cas d'ovariotomie : huit guérisons, deux morts de péritonite; pas d'examen des viscères, par Charles Firth (*id.*).

La méthode antiseptique appliquée au drainage du péritoine dans la chirurgie abdominale, par Knowsley Thornton (*id.*).

Cas d'obstruction intestinale; laparotomie; mort, par John J. Pickler (*id.*, p. 811).

Deux cas de colotomie lombaire pour cancer du rectum; guérison, par John Walters (*id.*, p. 812).

Cinq observations analogues, par M. Henry Morris (*id.*, p. 814).

Section complète accidentelle du nerf cubital; suture des deux bouts quinze semaines après; rétablissement rapide des fonctions du nerf, par Hulke (*id.*, p. 819).

Trépanation. Fracture comminutive du crâne par la chute d'une ardoise; hémiplégie; trépanation; hernie cérébrale; pansement antiseptique; guérison. Remarques sur les indications de la trépanation, par Furneaux Jordan (*Med. Times and Gaz.*, 5 juillet 1879, p. 1).

Dysentérie. Remarques sur le traitement de la diarrhée et de la dysentérie du Cap, par Brinsley Nicholson (*id.*, p. 4).

VARIÉTÉS

CONCOURS DU BUREAU CENTRAL. — Ce concours vient de se terminer par les nominations de MM. Troisier, Jeoffroy et Labadie-Lagrave.

LÉGION D'HONNEUR. — Ont été nommés au grade d'officier : MM. Broca, membre de l'Académie de médecine, professeur à la Faculté de médecine de Paris; de Lacaze-Duthiers (Félix-Joseph-Henri), membre de l'Académie des sciences, professeur à la Faculté des sciences de Paris; le docteur Horteloup (Paul), chirurgien des hôpitaux de Paris; le docteur Dumesnil, inspecteur général des établissements de bienfaisance.

Au grade de chevalier : MM. le docteur Passant, médecin du bureau du septième arrondissement de Paris ; le docteur Escoffier (Sylvère-Alphonse-Napoléon), médecin au bureau de bienfaisance du troisième arrondissement de Paris; le docteur Masson (Elie-Narcisse), médecin à Paris ; le docteur Regnier, médecin en chef de l'hôpital civil, maire de Blaye (Gironde); le docteur Cipières (Jean-Joachim), membre du conseil général du Lot; le docteur Duhamel (François-Honoré), maire de Boulogne (Pas-de-Calais), chirurgien en chef de l'hôpital ; le docteur Claisse, médecin en chef de l'Institution des jeunes aveugles; le docteur Dunoyer.

L'administrateur gérant : O. DOIN.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Traitement de la métrite chronique (1) ;

Par T. Gallard, médecin de l'hôpital de la Pitié, etc.

On l'a dit bien des fois, et c'est une vérité devenue aujourd'hui banale, que rien ne témoigne de notre impuissance à guérir sûrement une maladie déterminée, comme l'abondance et la variété des moyens thérapeutiques conseillés pour la combattre. Cela est vrai surtout à propos de la métrite chronique, dont je vous ai fait connaître la persistance et la durée, et dont il me reste à vous indiquer le traitement, ce but suprême de nos efforts, cette conclusion nécessaire et forcée de toutes les études médicales, sans laquelle ces études n'auraient plus aucune raison d'être.

Le traitement de la métrite chronique doit toujours être long et difficile, et, pour vous décider à l'entreprendre, avec toute la résolution qu'il comporte, il est nécessaire que je ne me borne pas à faire devant vous une simple énumération des médications si diverses qui ont été dirigées contre cette maladie; car rien ne serait plus capable de vous décourager que cette interminable liste des moyens employés, avec des résultats plus souvent nuls ou douteux que franchement favorables. Je ne veux pas que vous considériez la maladie dont il s'agit comme étant au-dessus des ressources de l'art, et cependant je n'hésite pas, vous le voyez, à convenir dès les premiers mots qu'aucune des médications qui lui sont opposées ne nous fournit, par elle-même, un moyen certain d'arriver, dans tous les cas, ni même dans un nombre suffisant de cas, à une curation radicale. Mais rappelez-vous ce que je vous disais à propos de la terminaison de la métrite chronique par la guérison. Il importe de bien s'entendre sur ce qu'on doit appeler la *guérison*, pour ne pas se laisser entraîner à la recherche d'un idéal presque impossible à réaliser, le retour complet de l'utérus à ses dimensions et à sa structure primitives, et il faut savoir se contenter d'un état dans lequel, certaines lésions anatomiques persistant encore, la

(1) Cet article est extrait de la seconde édition des *Leçons de clinique médicale sur les maladies des femmes*, par T. Gallard, qui est actuellement sous presse, et dont la première partie a paru depuis plusieurs mois déjà à la librairie J.-B. Baillière et fils.

malade sera débarrassée des principaux symptômes morbides et des troubles fonctionnels qui lui étaient le plus pénibles à supporter. Lorsque tous ces phénomènes auront disparu, vous serez en droit de considérer la guérison comme parfaite, quel que soit du reste l'état anatomique de l'utérus. Cette guérison complète, vous l'obtiendrez rarement, cela est vrai, et, dans le plus grand nombre de cas, vos malades conserveront encore une grande prédisposition au retour des souffrances que vous serez parvenus, à grand'peine, à amoindrir d'abord, avant de pouvoir les faire complètement disparaître. Mais il faut bien savoir que ce soulagement, cette amélioration qui est le prélude de la guérison et qui peut y conduire d'une façon définitive, ne s'obtient jamais, si l'on veut s'obstiner à suivre invariablement les règles d'un traitement systématique, quel qu'il soit. Vous ne parviendrez à un résultat avantageux que si vous savez faire un choix habile dans l'ensemble des moyens qui ont déjà été essayés ou expérimentés, aussi bien que parmi ceux qui pourraient l'être par la suite. Ne vous préparez donc pas à traiter toutes vos malades d'après une seule et même formule, et attachez-vous, au contraire, à varier vos prescriptions, de façon non seulement à pouvoir appliquer, sans hésitation, à chaque malade le traitement qui lui conviendra plus spécialement, mais aussi à savoir varier votre médication dans chaque cas, suivant les indications particulières qui pourront se présenter.

Vous ne pourrez être en mesure d'agir ainsi qu'à la condition de connaître parfaitement l'action, non seulement de chacun des moyens qui ont été expérimentés ou même simplement conseillés, mais encore de ceux que, en dehors de cette liste déjà si longue, vous pourriez être logiquement conduits à essayer de vous-mêmes. Il est d'autant plus indispensable, pour vous, d'être ainsi armés et d'avoir un arsenal complet de médicaments à votre disposition, que, la lutte étant longue et la résistance opiniâtre, vos armes s'émousseront vite et devront être souvent changées ou remises à neuf. Les circonstances dans lesquelles vous avez à varier votre médication sont nombreuses; ce sera d'abord toutes les fois que la marche de la maladie ou l'apparition des symptômes nouveaux le commandera, et il en est fréquemment ainsi; puis, et trop souvent, pour satisfaire aux impatiences de vos malades, qui, ne voyant pas l'amélioration attendue survenir avec une assez grande rapidité au gré de leurs désirs, se refuseront à continuer

le traitement que vous leur avez prescrit. Alors il vous faudra, si l'indication reste pour vous la même, ou vous décider à changer, sous une autre formule pharmaceutique, le mode d'administration d'un médicament que vous croirez nécessaire de continuer, ou vous résigner à le remplacer par un succédané, ayant sensiblement la même action thérapeutique.

Il ne s'agit donc de rien moins, comme vous le voyez, que de puiser dans toute la matière médicale, et je me trouve conduit à examiner avec vous, pour apprécier dans quelles circonstances ils pourront nous être utiles, chacun de ces moyens thérapeutiques dont la seule énumération me faisait reculer il n'y a qu'un instant. Mais ce qui m'effrayait surtout, c'était l'idée d'avoir à faire cet exposé sans ordre ni méthode, et j'espère le rendre moins fastidieux, en même temps que plus utile à votre instruction, en établissant certaines divisions, qui nous permettront d'examiner les divers agents thérapeutiques dont l'action nous importe le plus à connaître, après les avoir réunis par groupes, correspondant chacun à un certain nombre d'indications communes.

Une première division s'impose ainsi naturellement à nous : c'est celle qui résulte de l'action même des médicaments, suivant qu'elle s'adresse d'abord à tout l'organisme et ne parvient à modifier que secondairement l'organe malade, ou suivant qu'elle s'exerce immédiatement et sans intermédiaire sur cet organe. Nous avons donc ainsi deux grands chapitres que nous intitulerons : l'un, *médication générale;* l'autre, *médication locale*, et dans lesquels, avec les subdivisions qu'ils comportent, nous pourrions passer en revue toute la matière médicale.

Afin d'abréger ces deux chapitres, nous devrons ne nous occuper que des agents thérapeutiques qui ont ou qui ont été supposés avoir une action spéciale sur la métrite chronique. Cela ne saurait cependant suffire, car, ainsi que je vous le disais en commençant, rien n'est plus illusoire que la prétention de traiter cette maladie d'une façon en quelque sorte doctrinale, à l'aide d'un ou de plusieurs médicaments qui agiraient à la façon des spécifiques sur le tissu utérin enflammé, ou modifié dans sa structure par le fait de l'inflammation. Il faut savoir se résigner souvent à ne faire rien autre chose que la médecine des symptômes et à ne procurer à la malade d'autre soulagement que celui qui peut être la conséquence de la disparition ou de l'amoin-

drissement des plus pénibles de ces symptômes. Dès lors, il convient d'examiner à part les moyens qui peuvent être spécialement dirigés contre eux ; c'est ce que je ferai dans un troisième chapitre.

Enfin, l'état général des femmes affectées de métrite chronique commande des soins et souvent un traitement particulier qui, tout en devant concorder avec la médication dirigée contre la maladie elle-même, en diffère souvent, lui est parfois opposé et par cela même doit forcément rester indépendant et distinct de cette médication. Les indications qui résultent de cet état général, et auxquelles il est indispensable de pourvoir, nous fourniront la matière d'un quatrième chapitre, que nous ferons suivre d'un appendice sur l'emploi des eaux minérales naturelles dans le traitement de la métrite chronique. Nous nous occuperons dans un cinquième de l'hygiène qu'il convient de faire suivre aux malades, tant pendant la durée de leur traitement, pour en assurer l'efficacité, que plus tard, pour prévenir les rechutes et les récidives.

Je n'ignore pas qu'en procédant ainsi, je vais m'exposer à de nombreuses et inévitables redites. Mais je préfère cet écueil à celui d'une confusion inextricable, que je n'éviterais pas si je procédais de toute autre façon. Puis je m'imagine que, si j'ai à vous recommander plusieurs fois le même agent thérapeutique, comme pouvant être avantageusement employé, tantôt à titre de modificateur général de l'organisme, tantôt comme moyen local, tantôt enfin parce qu'il est de nature à combattre certaines des complications habituelles de la métrite, ou certains de ses symptômes les plus pénibles, cet agent se trouvera, par cela même, signalé d'une façon toute spéciale à votre attention et vous n'hésiterez pas à le choisir de préférence à tout autre, lorsque vous aurez à pourvoir à l'une ou l'autre des indications multiples auxquelles il répond.

(*La suite au prochain numéro.*)

Sur l'hématurie provoquée par la quinine (1);

Par M. Georges Karamitsas,
professeur de pathologie interne à l'Université d'Athènes.

Nous avons observé sept cas d'hématurie de quinine : chez une petite fille, âgée de douze ans, d'Eretria; chez un jeune homme de vingt et un ans, d'Eretria; chez un jeune homme de vingt-quatre ans, de Messénie; chez M. Petimezas, de vingt-trois ans, d'Achaïe; chez un jeune homme de vingt ans, d'Elide; chez le médecin S..., de trente-trois ans, de Bonitza; et chez un jeune homme de dix-huit ans, de Pyrgos (Elide); en tout, sept cas, une femme et six hommes. Tous ceux-ci furent atteints dans le pays qu'ils habitaient, et nous n'avons vu personne acquérir une telle disposition à Athènes. Nous savons, par des communications de nos confrères, qu'on a observé en plusieurs lieux de la Grèce l'hématurie due à la quinine, et surtout dans les pays les plus paludéens.

Tous les malades chez qui nous avions observé l'hématurie de quinine avaient des fièvres intermittentes chroniques et avaient fait abus de quinine. Nous n'avons observé chez aucun d'eux une telle hématurie survenant immédiatement après la prise de la quinine faite pendant les premiers accès. De même, nous n'avons jamais observé cette hématurie chez les personnes affectées d'autre maladie. C'est seulement l'été passé qu'un jeune homme malade de fièvre typhoïde, après avoir pris de la quinine, a donné, sans aucun autre phénomène hémorrhagique, des urines sanguinolentes quelques jours avant de mourir. Mais, dans ce dernier cas, il est très difficile de décider si l'hématurie était due à l'usage de la quinine ou à la maladie primitive, et encore plus difficile, sans autopsie, d'exclure une fièvre rémittente à forme typhoïde.

Quoiqu'il soit certain que nous n'ayons observé l'hématurie due à la quinine que chez les personnes pendant longtemps affectées de fièvres intermittentes et qui ont consommé de grandes quantités de quinine, cependant nous ne pouvons soutenir qu'une longue influence de malaria et l'abus de la quinine suffisent toujours pour occasionner une hématurie. Si ceci était vrai, de

(1) Suite et fin. Voir le dernier numéro. — Page 55, lignes 10 et 50, et page 56, ligne 3, il faut lire *grains* au lieu de *grammes*.

telles hématuries devraient être fréquentes, car les cas où ces deux causes subsistent sont innombrables.

On voit quelquefois des phénomènes anormaux chez les personnes qui prennent de la quinine, non seulement en grandes doses, mais encore en petites doses. Il est remarquable que quelques-uns de ces phénomènes sont les mêmes que les symptômes accompagnant les fièvres paludéennes irrégulières, graves ou même malignes, par exemple des exanthèmes, de l'urticaire, des hémorrhagies, des tremblements, des convulsions, des évanouissements, des amauroses passagères, etc.

Plusieurs fois la quinine paraît avoir eu une action identique à celle de la malaria. Nous avons observé nous-même un simple accès, à trois stades, chez deux jeunes filles, après avoir pris de la quinine. L'une d'elles, affectée d'une fièvre intermittente de caractère irrégulier, était atteinte, environ deux heures après avoir pris de la quinine, d'un accès plus court et plus faible, et ensuite restait délivrée de fièvre pendant quelque temps. L'autre, étant affectée d'une fièvre tierce, et prenant de la quinine à la fin de l'accès, était atteinte, deux heures après, d'un nouvel accès, et dans le cas de rechute tout ceci était répété.

Il paraît, de plus, que l'usage de la quinine peut occasionner quelquefois une fièvre bilieuse hématurique. Nous avons entendu ce fait pour la première fois d'un malade à fièvre quarte, qui soutenait que toutes les fois qu'il venait de prendre de la quinine, il était atteint de fièvre, avec hématurie et jaunisse. Pour cette raison, il nous priait instamment de ne pas lui prescrire de la quinine, comme d'autres médecins avaient fait, qui n'avaient pas voulu croire à ses paroles. Nous avons vu aussi une petite fille de neuf ans, de Bonitza, qui a succombé aux suites d'une fièvre bilieuse hématurique. Son père, qui était médecin, disait que toutes les fois que sa fille prenait de la quinine, elle était affectée d'une fièvre légère bilieuse hématurique; mais, comme depuis le dernier accès beaucoup de temps s'était écoulé, poussé par un confrère, il lui a donné de la quinine, après quoi la fièvre fatale était survenue. On peut aussi conclure des observations de M. Rizopoulos (1) qu'après avoir pris de la quinine, il se produit une fièvre bilieuse hématurique. On doit remarquer que cette

(1) Voy. Ἀσκληπιός, t. X, 1872, p. 247.

forme de fièvres paludéennes se développe chez les personnes qui ont longtemps souffert de fièvre intermittente (1).

Les phénomènes anormaux qui sont produits par de petites doses de quinine peuvent être distingués en deux catégories : 1° ceux qui surviennent toujours après avoir pris de la quinine, et qui peuvent être attribués à la constitution de ceux qui en font usage ; 2° ceux qu'on n'observe pas toujours chez la même personne, mais à qui cette prédisposition est acquise, et peut être diminuée ou disparaître complètement (2). Mais l'hématurie dont nous parlons n'est pas due à une constitution (comme le docteur Rizopoulos l'a signalé avec justesse), parce que tous ceux qui ont été affectés de celle-là faisaient d'abord un grand usage de quinine sans aucun accident ; mais la diathèse, développée ainsi, diminue ou disparaît complètement, comme nous le verrons. Il paraît même qu'il y a quelques cas de la deuxième catégorie, où tantôt l'hématurie arrive après avoir pris de la quinine, et tantôt ne survient pas. L'observation suivante montre du moins ceci :

Eustache Chronopoulos, âgé de dix-huit ans, né à Pyrgos de l'Elide (Morée), pays très marécageux, y étant très souvent affecté jusqu'à l'âge de douze ans de fièvres intermittentes, a fait usage de grandes quantités de quinine. Un de ses frères, âgé de onze ans, fut frappé d'accès de fièvre intermittente hématurique et ensuite de fièvre bilieuse hématurique, par

(1) Dans l'*Annuaire de médecine*, par MM. Virchow et Hirsch (1878), nous avons lu que M. Tommaselli a communiqué à l'Académie de médecine de Paris quelques cas sur l'intoxication par la quinine, qu'il a observée quelquefois après la prise de la quinine chez des personnes affectées pendant longtemps des fièvres intermittentes, et qu'il attribue à une disposition personnelle, à une sorte de constitution. Cependant, M. Le Roy de Méricourt démontre que l'ensemble des phénomènes que M. Tommaselli considère comme caractérisant l'intoxication par la quinine, présente le tableau de la fièvre hémorrhagique rémittente, et il ne considère la communication de M. Tommaselli comme importante que parce qu'elle montre que cette forme paludéenne se rencontre aussi en Sicile. Nous croyons, sans la moindre hésitation, que M. Tommaselli a raison et nous sommes persuadé que l'usage de la quinine produit aussi des fièvres bilieuses hématuriques, comme M. Tommaselli l'a observé. Le docteur Ughetti défend l'opinion de ce dernier et attaque celle de M. Le Roy de Méricourt, comme on peut le voir dans la *Revue des sciences médicales*, vol. XII, 1878, p. 494.

(2) Par exemple, il y a des personnes qui, dès la première fois qu'elles ont fait usage de la quinine, ont été frappées par l'urticaire, et elles ne laissent d'en être affectées toutes les fois qu'elles prennent de ce médicament. Nous avons remarqué ceci chez une mère et chez sa fille.

suite de laquelle il a succombé. Le plus jeune de ses frères, âgé de neuf ans, fut affecté, il y a peu de temps, de fièvre hématurique. Lui-même, depuis l'âge de douze ans jusqu'à quinze, jouissait d'une bonne santé, mais au mois d'août 1875, demeurant dans une campagne située au voisinage d'un grand marais, il fut frappé d'une fièvre tierce, dont il fut délivré par l'usage de la quinine. En novembre dernier, il fut atteint de nouveau de fièvres opiniâtres, quoiqu'il prît presque tous les jours de grandes doses de quinine.

Au commencement de décembre 1875, atteint de nouveau par la fièvre, il prit une grande dose de quinine à la fin de l'accès, mais une heure après il fut frappé de nouveau par un frisson très violent et une fièvre intense qui dura plusieurs heures, et pendant laquelle il rendit pour la première fois des urines sanguinolentes. Son médecin lui ordonna un purgatif, après quoi du sesquichlorate de fer. L'apyrexie ayant succédé, on appela le docteur Polyzoopoulos, qui ordonna du tannate de quinine. Le lendemain, le docteur Inglesis fut appelé et ordonna une grande dose de sulfate de quinine en solution. L'hématurie continuait, avec un grand affaiblissement et des évanouissements. L'emploi de la quinine étant interrompu, on ordonna du quinquina. L'hématurie a cessé, et il ne survint aucun autre accès. Quinze jours après il fut frappé de nouveau d'une fièvre dont l'invasion était accompagnée d'un frisson très fort; le malade refusa de prendre de la quinine. Il fut guéri au moyen du quinquina; l'hématurie ne revint plus.

Depuis cette époque M. Chronopoulos se porte bien. Il y a déjà une année qu'étant affecté, à Athènes, d'une pharyngite avec fièvre et ayant pris une grande dose de quinine, il n'a pas eu d'hématurie. Au mois d'août dernier, demeurant à Elide, il fut frappé à plusieurs reprises par une fièvre intermittente, et il prit plusieurs fois de la quinine sans aucun accident.

Le 16 octobre passé, M. Th. Chronopoulos, étudiant en médecine, m'a montré une petite bouteille pleine d'un liquide rouge noirâtre, d'un aspect sanguinolent, que son frère avait uriné, après avoir fait usage de la quinine. Ayant visité le malade, je l'ai trouvé sans fièvre, très pâle, la conjonctive d'une couleur légèrement jaune, la rate un peu tuméfiée et se plaignant d'un sentiment de pesanteur dans la région lombaire, qui était douloureuse à la pression. M. Chronopoulos, ayant suivi avec exactitude et soin la maladie de son frère, m'en a fourni, entre autres, les renseignements suivants :

Le malade, après un dérèglement de régime, se leva avant-hier (14 octobre) matin avec beaucoup d'anxiété, un mal de tête et une courbature légère, mais sans fièvre. A deux heures après midi survint une fièvre avec légers frissons. La température s'éleva vers le soir à 38°,5; le pouls vers les 100, la langue un peu sèche et couverte d'un enduit blanc; soif, pesanteur sur le cardia, céphalalgie, surtout à la région frontale, agitation; on lui donna de la limonade à la soude. Vers deux heures après minuit, la fièvre diminua; la température devint 37°,5, mais le reste demeurait dans le même état. Le matin (15 octobre), comme le malade n'a pas eu d'évacuation pendant deux jours, on lui a donné une décoction de tamarin avec de la manne, laquelle fut suivie d'évacuations. La température, vers midi, était à 37 degrés; sauf la courbature, le malade ne sentait aucune autre incommodité; il ne prit pas d'aliments. A trois heures après midi, une fièvre survint sans frisson, plus intense que le dernier jour. La température s'éleva peu à peu jusqu'à 39°,5. Insomnie et fièvre pendant

toute la nuit; vers trois heures après minuit, la température descendit jusqu'à 38 degrés; alors le malade commença à prendre de la quinine; il en prit, jusqu'à sept heures du matin, 20 grains; 5 grains par heure. Une heure après la première dose, il sentit beaucoup de faiblesse, pesanteur douloureuse dans les régions lombaires et un besoin d'uriner; il rendit peu après des urines abondantes d'une couleur rouge-noirâtre. Notons que, pendant l'accès et avant d'avoir pris de la quinine, il y eut des urines fébriles ordinaires. La faiblesse devint plus grande encore, de même que la pesanteur douloureuse dans les régions lombaires. Deux heures après avoir pris la dernière dose de quinine, il eut de nouveau des urines sanguinolentes; pendant vingt-quatre heures ses urines présentaient toujours une couleur rouge, mais peu à peu elles devenaient plus claires et moins sanguinolentes, et le matin du 17 octobre elles avaient la couleur normale. Le malade ne sentait aucune indisposition, sinon de la faiblesse; il était très pâle, et sa conjonctive fut pendant deux jours d'une couleur jaunâtre qui disparut peu à peu.

Ses urines sanguinolentes ne présentaient aucun trouble, ni coagulation, ni sédiment; examinées au microscope, elles ne contenaient aucun élément morphologique; mais elles étaient très albumineuses. Le réactif d'Heller a montré en elles l'existence de la matière colorante du sang. Les urines du 17 octobre ne contenaient pas d'albumine.

Quinze jours après, M. Chronopoulos, se portant bien, mais encore pâle, consentit très volontiers à se soumettre à l'expérience de la quinine. Il reçut ainsi le matin du 2 novembre, dans l'espace de trois heures, 15 grains de sulfate de quinine, mais il ne sentit rien d'anormal et ses urines ne présentèrent pas de sang. La même expérience a été faite aujourd'hui, mais sans aucun résultat.

L'hématurie de quinine survient le plus souvent une ou deux heures après avoir pris le médicament, et rarement plus tard. Les premiers symptômes que les malades ressentent sont une courbature dans les membres, plusieurs fois douloureuse, et de la pesanteur vers la région lombaire, qui devient peu à peu douloureuse; une pâleur intense; couleur légère jaune de la conjonctive; et, pour la plupart, les malades sont saisis d'un accès de fièvre semblable à ceux de la fièvre intermittente, avec les trois périodes; mais quelquefois il ne survient pas de fièvre, et les incommodités du malade se bornent à une pesanteur dans la région lombaire, une courbature générale et de la pâleur. Les urines des malades sont abondantes, d'abord d'une couleur rouge-noirâtre, ou même noire; mais ensuite elles deviennent peu à peu d'un rouge plus clair, et se rapprochent de plus en plus de la couleur normale. Elles contiennent une grande quantité d'albumine, qui diminue peu à peu avec le foncé de la couleur et disparaît entièrement avec lui, peu après la disparition de la matière colorante du sang. L'hématurie dure quelques heures, un jour au plus, et

occasionne une grande faiblesse; les malades deviennent très pâles et anémiques, comme ceux qui sont soumis à des hémorrhagies intenses. Il est probable que la durée de l'hématurie est proportionnelle au temps qui est nécessaire pour que la quinine soit éliminée du corps. L'hématurie devient plus longue et plus intense si, après son apparition, on continue l'usage de la quinine en grandes doses.

L'accès qui vient avec l'hématurie, après avoir pris la quinine, a été le principal point d'appui de ceux qui nient l'hématurie de quinine. M. Antoniadès, médecin d'Athènes, voulant démontrer que l'hématurie est due à la fièvre et non à la quinine, dit (Ἰατρικὴ Ἐφημερὶς, vol. I, n° 20) : « Lorsque cette hématurie, au cas de la rechute, a suivi la prise de 4 seuls grains de quinine, son apparition a lieu pendant l'invasion d'un nouvel accès. » Mais cet accès ne provient pas de l'action de la quinine, mais il naît, comme il est probable, par suite de la destruction des globules du sang dans la circulation, à laquelle l'hémosphérinurie doit être attribuée. L'hémosphérinurie est indiquée aussi par la couleur jaunâtre de la conjonctive, qui sans doute provient de la même cause. Les phénomènes de l'hématurie de quinine ressemblent d'une manière frappante, ou plutôt sont tout à fait identiques aux phénomènes de l'hémosphérinurie périodique, qui a été décrite récemment par le professeur Lichtheim d'Iéna (*Sammlung Klinischer Vortræge*, n° 134), et qui ne diffère de notre hématurie que par sa cause, qui est le refroidissement. Lichtheim, expliquant l'hémosphérinurie par la destruction d'hémoglobules rouges dans les vaisseaux, met en parallèle tous ces phénomènes pathologiques avec les phénomènes occasionnés par la transfusion du sang d'agneau dans les vaisseaux de l'homme, qui est suivie bientôt d'un frisson violent, de fièvre et de sueur, c'est-à-dire d'un vrai accès de fièvre et d'hémosphérinurie. Ponfick a démontré que les globules rouges du sang introduit sont détruits, et rendent leur matière colorante au sérum du sang. La pesanteur dans la région lombaire et sa sensibilité à la pression ne sont point dues à une hypérémie initiale des reins, comme on aurait pu le croire et expliquer ainsi la maladie, mais à une irritation consécutive des reins, qui survient pendant l'émission de l'hémoglobuline. La cause dernière des phénomènes de l'hémosphérinurie de refroidissement ou de quinine est tout à fait inconnue.

Il faut remarquer que Lichtheim a employé la quinine contre l'hémosphérinurie périodique provenant de refroidissement, sans aucun profit, mais aussi sans aucun accident.

La disposition à l'hématurie de quinine devient tantôt plus faible, comme chez M. Petimezas, et même elle disparaît complètement, comme nous l'avons observé chez un jeune homme d'Erétria ; tantôt elle continue pendant plusieurs années, comme chez le médecin S..., de Bonitza, qui l'a depuis vingt-trois ans. Il paraît que le séjour dans des lieux éloignés de marais et l'abstinence de l'usage de quinine concourent à la diminution et à la disparition de cette disposition, comme nous l'avons observé chez le jeune homme d'Erétria (ville de Négrepont), qui, étant matelot et voyageant pendant deux ans sans aucune incommodité, demeurant ici il y a quelque temps et frappé de fièvre, prit d'après mon avis de la quinine, sans être atteint d'hématurie. Il est probable que ceux qui ont été une fois affectés de cette hématurie et en ont été délivrés conservent une disposition pour la rechute dans le cas d'un nouvel abus de quinine.

On a observé quelquefois que ceux qui sont affectés d'hématurie de sulfate de quinine peuvent supporter d'abord le tannate ou le valérianate de quinine, mais, par un emploi répété de ces préparations, l'hématurie survient aussi, tandis que d'autres malades ne supportent aucune préparation de quinine.

Cette espèce d'hématurie étant démontrée, il faut naturellement, dans des cas déterminés, s'abstenir de l'usage d'un médicament qui non seulement aggrave l'état du malade, mais le met aussi plusieurs fois en danger. Pour cette raison, il faut, dans le cas d'une rechute, employer d'autres remèdes. Il y a quelque temps, le docteur Sp. Balettas, d'Athènes, reçut une lettre d'un médecin demeurant dans une petite ville de Turquie, qui demandait un certificat médical assurant qu'il n'avait pas occasionné la mort d'une fille à laquelle il avait donné 10 grains de sulfate de quinine, comme on le croyait dans cette ville. Voici les paroles mêmes de ce médecin :

La malade, âgée de huit ans, née dans une contrée marécageuse, issue de parents bien portants, et d'un tempérament lymphatique, fut frappée, il y a deux semaines, par une fièvre intermittente, avec des troubles gastriques. On lui donna d'abord un évacuant doux, et après l'évacuation et l'apaisement de la fièvre, on lui donna 10 grains de sulfate de

quinine en six pilules. Contre toute attente, aussitôt après avoir pris la dernière pilule, une fièvre violente survint, avec une hématurie intense. Aussitôt je recommandai une tranquillité absolue, des froids sur les régions lombaires, des boissons acidulées, et on lui donna une décoction de gramen avec quelques grains d'alun. L'hématurie, après quelques heures, cessa, ainsi que la fièvre. Pendant deux semaines la malade se portait bien; mais il y a deux jours qu'elle fut frappée de nouveau par une fièvre intermittente à la suite d'un désordre de régime; le soir on lui donna de l'huile de ricin; mais comme la jeune fille se montrait difficile, au dire des parents, l'huile de ricin ne fut pas prise. Le matin suivant, immédiatement après avoir pris de la quinine, elle fut atteinte de nouveau par la fièvre, et d'une hématurie encore plus intense. De plus, une douleur légère sur la région épigastrique survint, ainsi qu'une tendance à vomir. Je lui ordonnai de nouveau le même traitement, mais à cause de la difficulté de la part de la fille aucun médicament intérieur ne fut pris. Nous nous sommes borné alors aux moyens externes, c'est-à-dire aux applications de froid; l'hématurie dura encore pendant vingt-quatre heures et épuisa entièrement la malade, en apportant des évanouissements fréquents. Nous avons vainement tenté de lui faire prendre quelque médicament intérieur astringent ou analeptique, ou du moins du bouillon fort. Le tout fut inutile. Enfin, la fille expira avec les phénomènes d'un épuisement et d'une anémie extrêmes.

En résumant nos observations sur l'hématurie occasionnée par la quinine, nous arrivons aux conclusions suivantes:

1° La quinine provoque une hémosphérinurie, souvent avec un accès de fièvre tout à fait indépendant des fièvres hématuriques paludéennes;

2° Cette hémosphérinurie est aussi provoquée par de petites doses de quinine;

3° La quinine non seulement n'est pas indiquée pour ceux qui ont cette disposition, mais elle est tout à fait nuisible et souvent dangereuse; par conséquent, on doit en suspendre l'usage aussitôt qu'on observera qu'elle provoque l'hématurie.

THÉRAPEUTIQUE GÉNÉRALE

De l'action, des effets et des résultats des vésicatoires;

Par le docteur Dauvergne père, médecin de l'hôpital de Manosque, des épidémies de l'arrondissement de Forcalquier, lauréat de l'Académie nationale de médecine, etc.

Le vésicatoire peut-il être employé comme résolutif dans la pneumonie, dans la pleurésie, dans les phlegmons diffus, les érysipèles ambulants?

Personne n'a prouvé qu'ils pussent agir de cette manière; tandis que, dans les phlegmons diffus, les lymphangites, les érysipèles ambulants, les médecins qui les ont préconisés : Petit (de Lyon), Conté, Herrera, Dupuytren, Velpeau et tant d'autres, n'ont pu les appliquer que pour exagérer l'inflammation. On la limite ainsi et on la concentre dans un point. Notre regrettable ami Jobert de Lamballe, en employant en pareil cas le fer rouge, ne se proposait pas d'autre but, et les succès également, de M. Labbé, que proclame dans sa thèse M. Paul Trudeau, par les cautérisations dans des incisions profondes, ne peuvent s'expliquer qu'en exagérant l'inflammation sur certains points et y déterminant la suppuration le plus tôt possible, afin d'en préserver toute la partie. Donc, il est impossible d'admettre que si les vésicatoires exagèrent l'inflammation dans un cas, ils la diminuent dans un autre, dans la pneumonie et la pleurésie par exemple.

Que dans une névralgie ils changent le mode de douleur, l'atténuent et l'emportent, comme dans la névrose intercostale, la sciatique, cela s'explique parfaitement, puisque, dans ce cas, l'inflammation qu'ils produisent modifie la sensibilité nerveuse, comme la modifient un excès de calorique, des rubéfiants, agissant exactement dans le sens de l'aphorisme d'Hippocrate : *Duobus doloribus simul obortis, vehementior obscurat alterum.* D'autant qu'il ne s'agit que de douleur, de modification de sensibilité, par conséquent ne pouvant augmenter une inflammation qui n'existe pas. Mais que, appliqués au voisinage ou sur une inflammation, les vésicatoires agissent comme résolutifs, c'est impossible, ou la logique n'est plus rien et la physiologie une menteuse chimère !

D'autre part, est-il possible de comprendre et d'expliquer la résolution d'une inflammation autrement qu'en provoquant la résorption de l'exsudat ; autrement qu'en vidant les vaisseaux en général, les *vasa vasorum* particulièrement hypérémiés, par des évacuation sanguines ou excrémentitielles souvent multiples et répétées ; autrement que par le régime diététique qu'indique l'état aigu ou chronique? Effets généraux sur la nutrition, qui de manière et d'autre aboutissent au *cura famis*, et qui doivent être calqués autant sur l'état, le mode, la manière d'être de l'affection que sur la constitution du sujet. N'est-ce pas par l'abstinence alimentaire, par les boissons abondantes qui excitent les excrétions

(Chossat), qu'on obtient la défervescence dans les maladies aiguës et la résolution dans les phlegmasies chroniques? N'est-ce pas par le vide effectué dans les vaisseaux que se fait la résorption de cet exsudat (Magendie)? N'est-ce pas par cette absorption générale provoquée et mise en jeu par les différentes diètes et les évacuations, qui servent aussi de dérivation et de révulsion tout à la fois, que se désagrègent les néoplasmes inflammatoires, en entraînant tout d'abord les derniers dépôts formés? C'est-à-dire, pour emprunter certaines idées mécaniques de Boerhaave, que cet état physiologique, une fois déterminé et en mouvement, commence par soustraire les derniers globules sanguins arrêtés dans les capillaires, au profit de la phlegmasie, et d'encore en encore retire peu à peu tout l'exsudat hypérémique. Tels sont assurément les grands phénomènes physiologiques qu'a expliqués le savant Chossat lorsqu'il a dit que *toute maladie était un problème d'alimentation*. Que peuvent, dans ce mouvement général dans lequel concourt tout l'organisme, le vésicatoire et son inflammation locale?

Chose inexplicable et que la science devrait résoudre pour fixer définitivement la pratique médicale, c'est qu'un nombre de confrères éclairés appliquent des vésicatoires localement dans la pleurésie et la pneumonie, au plus fort de l'inflammation et de l'élévation fébrile, et cela sans pouvoir se l'expliquer! Ils le font, parce qu'on l'a fait avant eux; ils le font, parce que le public est toujours charmé qu'on fasse n'importe quoi et qu'il admet ce qui arrive aussitôt à son intelligence; lui qui n'entend rien au mécanisme curateur du consensus organique; lui qui croit comprendre qu'on enlève une inflammation intérieure par une extérieure; lui qui doit y avoir d'autant plus de foi, qu'il l'a toujours vu faire, et cela surtout parce qu'il voit un résultat immédiat, l'écoulement de la sérosité ou du pus. Aussi demandez-lui si le vésicatoire a fait bon effet, il ne vous dira pas que le malade est mieux, qu'il a moins souffert, qu'il a moins de fièvre, mais il vous dira que le vésicatoire a bien coulé. Enfin, bien des médecins appliquent des vésicatoires parce qu'ils ne savent pas attendre, parce qu'ils font ce qu'ils ont toujours vu faire, sans se donner la peine d'y réfléchir et de se l'expliquer; ils le font parce qu'ils ont une foi facile, le professeur Forget a dit : *robuste*.

Un confrère qui mettait des vésicatoires en tout, pour tout et

partout, qui les excitait à la suppuration, jusqu'à ce que les plaies se gangrenassent, ce qui emporta un jeune enfant, lorsque je lui observais que des grands praticiens en étaient très sobres, me répondit que lui en mettrait, quand même tous les professeurs n'en emploieraient plus. Il le prouva notamment un jour que deux vieillards se battirent et que l'un reçut un coup de bâton à la cuisse. Le confrère consulté conseilla : *loco dolenti*, un vésicatoire, *pour tirer apparemment la meurtrissure*. Je ne sais pas ce qu'il tira, mais le patient vint me voir et se plaignit amèrement que le remède avait augmenté sa douleur. Enfin, poussé à bout dans une entrevue au sujet d'une pneumonie, il me dit : « Alors que faites-vous ? — Vous le voyez ! J'emploie toute autre médication et je sais attendre ! » Il est donc bien vrai que beaucoup de médecins appliquent des vésicatoires uniquement pour faire quelque chose de nouveau à chaque visite, et j'en ai connu qui venaient tous les jours les panser. C'était un moyen de remplir leurs visites et d'avoir fait quelque chose qui les tira d'embarras.

Est-ce pour le soulagement de la douleur pleurétique qu'on applique le vésicatoire dans la pleurésie ou la pneumonie ? J'ai cité dernièrement, dans un rapport à l'Académie, l'histoire de deux dames sur qui des confrères avaient appliqué sur chacune deux vésicatoires, sans parvenir à modifier la douleur pleurétique, qu'une médication générale antimoniée et digitalisée a parfaitement et promptement enlevée par les évacuations vomi-purgatives qu'elle a amenées. Disons donc, avec le professeur Andral : « *Loin d'être un soulagement*, le vésicatoire est un tourment pour les malades. » (*Cours de pathologie*, t. I, p. 395.) Par conséquent, si le soulagement momentané que la saignée apportait a pu tromper pendant deux mille six cents ans, c'est-à-dire depuis que Podalyre la pratiquait au siège de Troie, ce même soulagement ne peut tromper toujours pour le vésicatoire, qui est un tourment, pendant qu'il prend et qu'il coule, tandis qu'il l'est encore longtemps après par une démangeaison agaçante.

D'autre part, quant à son action sur la maladie, au début de l'état inflammatoire, il augmente la fièvre (Louis, Chomel, Andral, Trousseau) et l'épanchement, s'il y en a (Laënnec). Dernièrement, sur une jeune dame atteinte de pleurésie, ils ont augmenté la fièvre et surtout étendu la matité, bien que je n'aie

jamais cru qu'il y eût épanchement. En effet, non seulement nous n'avons jamais entendu l'égophonie, jamais pu limiter la matité, constater la courbe Damoiseau, mais peu ou beaucoup nous avons toujours distingué le murmure respiratoire, ce qui nous autorisait à penser qu'il n'y avait pas de liquide, mais une fausse membrane fibro-albumineuse, encore plus ou moins pultacée, comme les auteurs en indiquent et comme nous en avons vu des exemples dans des autopsies.

Est-il possible qu'en de telles conditions, avec de tels effets, les vésicatoires puissent faciliter la résolution d'une phlegmasie, puisqu'ils en exagèrent les phénomènes et réactionnels et locaux? Ici même, cette circonstance que la matité a été augmentée et étendue en haut vers l'omoplate, alors que la veille le son y était clair, prouve que le vésicatoire a exagéré l'inflammation de la plèvre, puisqu'il a augmenté ses produits inflammatoires, c'est-à-dire la sécrétion fibro-albumineuse de la fausse membrane.

Malgré de tels faits, on prétend déplacer l'inflammation, la porter en dehors, l'attirer du poumon, de la plèvre à la peau ; mais qui a jamais pu prouver qu'en ajoutant une inflammation tout près, au-dessus même d'une inflammation morbide, on entraînerait cette dernière ? Est-ce qu'on désobstrue des vaisseaux engorgés en appelant immédiatement ou à leur voisinage d'autres liquides, surtout si ce liquide est encore du sang formé d'un plasma coagulable et des globules obstruants, c'est-à-dire la chair coulante, comme l'a si bien exprimé Bordeu ? N'est-on pas forcé d'admettre les chiffres et la logique de Louis, que beaucoup ont affirmés et que personne n'a contredits encore ! Comment croire, a dit ce grand médecin, si méthodique, si scrutateur, si scrupuleusement chercheur, *comment croire que le vésicatoire puisse avoir pour effet d'enrayer une inflammation, puisque ce vésicatoire est lui-même une inflammation ajoutée à une autre!* (*Recherches sur la saignée*, p. 58, 59. Paris, 1835.) Et tout cela alors que dans la pleurésie la plèvre et la peau dépendent de la même circulation, c'est-à-dire qu'elles reçoivent du sang l'une et l'autre des artères intercostales. N'est-il pas doublement inévitable de congestionner la plèvre, lorsqu'on congestionne la peau? D'autant mieux que la lésion anatomique de l'inflammation de la plèvre ne se borne pas à avoir épaissi cette membrane, d'être rouge, couverte d'exsudation membraneuse de fibrine, puisque M. Parise a montré « qu'il y a toujours hypérémie du périoste costal

et même de l'os, puis production d'une couche mince cartilagineuse, aussitôt envahie par l'ossification, d'où un épaississement des côtes à ce niveau, qui peut aller au double de l'état normal» (Dictionnaire de Nysten et Littré, p. 1107). A ce compte le vésicatoire appliqué sur le thorax ne forme plus qu'une même hypérémie avec la lèsion pathologique, et cette lésion n'est nullement superficielle à la plèvre, puisqu'elle pénètre jusqu'à l'os qu'elle hypertrophie. Que sera-ce sur les muscles intercostaux et le tissu cellulaire interposé ?

Compte-t-on, comme le vulgaire, sur la sérosité enlevée ? Mais que peut faire cette minime soustraction ? Est-elle, cette sérosité, ou ce pus, épanchée dans la plèvre, comme le croit le public, et peut-être bien des médecins avec lui ? Non ! C'est tout simplement la sérosité du sang nouveau appelé sur la partie par l'action épispastique agissant ici comme elle agit partout, sur le bras, la cuisse ou les fesses ; non seulement il n'y a pas une goutte de la sérosité pathologique, mais, au contraire, en augmentant l'inflammation de la plèvre, sa sécrétion est augmentée, comme en témoigne l'élévation de l'épanchement pleurétique. Donc la sérosité amenée par l'emplâtre cantharidé, la suppuration qu'il peut déterminer, sont les produits qu'il suscite partout en l'état pathologique comme en l'état physiologique. La brûlure agit de même. Il n'y a rien d'excrémentitiel dans ces liquides, sérosité ou pus, comme le croit le public. C'est du plasma le plus pur, ce sont des leucocytes ou des globules transformés, et leur extraction forcée, contre nature, par un traumatisme effectué, loin de ralentir la circulation, l'excite; loin de produire la défervescence, provoque la caloricité, parce qu'il s'agit réellement d'une inflammation, ou plutôt d'une lésion, ajoutée à celle qui existait déjà. Un grand savant, le vénérable Tessier, membre de l'Institut et de toutes les académies anciennes et modernes, le laborieux écrivain, jusqu'à quatre-vingt-dix-sept ans, sur l'économie agricole, sur ses chères bergeries, leurs races et leurs maladies ; ce savant que s'associa le bon Louis XVI, lorsqu'il eut acheté la ferme de Rambouillet pour doter la France des moutons mérinos, soutint sa thèse de docteur *sur l'inutilité, les inconvénients et même le danger des cautères*, danger qu'il signale avec Mercatus et Marc-Aurèle Séverin. Tessier leur reprochait surtout de n'extraire rien d'excrémentitiel, partant aucun principe morbifique. (Pariset, *Eloges académiques*, t. II, p. 285.)

Enfin, dans les maladies de poitrine, en produisant localement cette inflammation par le vésicatoire, espère-t-on se passer de ces grandes lois médicales qui, sous le nom de *coction*, dirigeaient la médecine des anciens, de même que les lois de l'absorption, de la résorption, de l'excrétion gouvernent la médecine moderne? La médecine ancienne ne pouvait méconnaître ces mouvements physiologiques que lui montrait l'observation clinique, mais elle ne se les expliquait pas ; elle les attendait de la nature. Aujourd'hui que nous nous les expliquons, nous pouvons les provoquer par des médications diététiques, spoliatrices, qui, produisant la défervescence, la résorption, redonnent à la contractilité ses droits, que l'hypérémie, la caloricité lui avaient fait perdre. Or, le vésicatoire, en augmentant la congestion, la caloricité, augmente la dilatation vasculaire, et partant agit dans le sens de la phlegmasie, puisqu'il est lui-même une inflammation. «Quoi qu'il en soit, disait le professeur Rostan, ce clinicien si clair, si logique, l'effet des révulsifs est bien plus incertain que celui des moyens antiphlogistiques ; et bien qu'on ne puisse pas affirmer quel sera le résultat d'un antiphlogistique, cependant on peut compter d'une manière assez précise sur celui que produira l'abstinence, le repos, un bain tiède et surtout la saignée. Il n'en est pas de même du moyen révulsif, *bien souvent il produit un effet inverse de celui qu'on se propose : circonstance qui diminue de beaucoup la confiance qu'on pourrait avoir sur leur manière d'agir.* (*Cours de clinique*, t. III, p. 389.) Dans les maladies de poitrine on employait le cautère, le séton, le moxa «beaucoup plus autrefois qu'on ne le fait aujourd'hui où l'on a acquis *la triste conviction que ce n'était qu'un mal nouveau vainement ajouté au mal qui existe déjà.* (*Ibid.*, p. 397).

(*La suite au prochain numéro.*)

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Note sur la substitution d'une sonde en gomme élastique à la sonde de Belloc dans le tamponnement des fosses nasales, suivie de quelques recherches historiques (1) ;

Par M. Albert Demons,
professeur agrégé à la Faculté de médecine de Bordeaux,
chirurgien de l'hôpital Saint-André.

II

Mû par un sentiment de curiosité scientifique bien légitime, j'ai voulu remonter aux sources historiques, rechercher la première description de la sonde de Belloc, et connaître l'opinion des chirurgiens qui ont écrit, avant et après l'invention de cet instrument, sur la meilleure manière de pratiquer le tamponnement des fosses nasales. Autrefois, cette opération se faisait au moyen d'une sonde flexible quelconque, sans doute plus ou moins défectueuse. Mais, à partir du moment où fut connue la sonde à ressort, les auteurs l'ont unanimement adoptée, rejetant au second plan tous les autres moyens. Par exemple, Richerand, dans sa *Nosographie chirurgicale* (t. IV, p. 120, 1808), en parlant de *la sonde de M. Bellocq*, dit que « c'est un instrument aussi ingénieux qu'utile dans un grand nombre de cas, et dont tout chirurgien doit être muni ». Boyer dit à son tour (*Traité des maladies chirurgicales*, t. VI, p. 108) : « On porte dans la narine la sonde inventée par Bellocq... Au défaut de cette sonde, on peut se servir d'une sonde flexible ou d'une bougie en gomme élastique, mais il est plus difficile alors d'aller saisir l'instrument dans le pharynx. »

La plupart des ouvrages modernes, renchérissant sur les anciens, parlent de la sonde de Belloc à l'exclusion de tout autre moyen ; elle règne en souveraine sur le domaine du tamponnement des fosses nasales.

Quel est donc ce Belloc, et où a-t-il décrit un instrument si ingénieux, si utile, si bien adopté par la faveur publique ?

---

(1) Suite. Voir le dernier numéro.

Jean-Jacques Belloc, à qui est attribuée l'invention de la sonde, était né à Saint-Maurin, près d'Agen, en 1732, et il est mort en 1807. Il appartenait à une famille qui pratiquait la chirurgie depuis plus de trois siècles. Son aïeul avait assisté au bombardement d'Alger sous Louis XIV. Il laissa trois fils, médecins. L'aîné, Hippolyte Belloc, fut le parrain d'Hippolyte Larrey. Le second exerça la médecine à Agen jusqu'en 1854 et mourut fort âgé. Le troisième, Barthelemy Belloc, membre correspondant de la Société de médecine de Bordeaux, comme son père, mourut à trente-quatre ans, victime de son dévouement et de son zèle, en soignant les malades agénais, lors de l'épidémie de typhus apportée par les prisonniers espagnols de 1813. Il laissa quatre enfants, dont l'un, mort il y a deux ans, est bien connu par son mémoire sur le charbon végétal. Il appartenait, lui aussi, à la Société de médecine de Bordeaux. Il y a une dizaine d'années, il laissa sa clientèle à son fils, le docteur Léon Belloc, qui actuellement exerce avec distinction la médecine à Agen, où il est chirurgien de l'hôpital. Il a bien voulu me fournir de précieux renseignements, et je ne saurais trop l'en remercier.

La famille Belloc, on le voit, est un des plus beaux types de ces vieilles familles médicales, dont la science et le dévouement honorent notre profession à un si haut degré.

J.-J. Belloc était un chirurgien du plus grand mérite. Après avoir commencé ses études à Montpellier, il fut reçu maître en chirurgie à Paris en 1754. En 1760, il obtint le brevet de lieutenant du premier chirurgien du roi. Il mérita deux fois la médaille d'or décernée par l'Académie de chirurgie à ceux qui ont le plus approché du prix. Il concourut à la création d'un amphithéâtre destiné à l'enseignement de l'anatomie et de la pathologie à Agen, professa la médecine légale et composa plusieurs mémoires remarquables.

Si l'on parcourt les *Mémoires de l'Académie de chirurgie*, l'on se trouve, dans les premiers volumes, arrêté par le nom d'un membre de cette illustre Société, qui tantôt est appelé *Belloq* et tantôt *Bellocq*. Dès la fondation de l'Académie, il figure comme membre résidant et comme membre adjoint au comité, en 1743, époque à laquelle Belloc de Saint-Maurin avait onze ans. Dans la liste de 1752 (t. II des *Mémoires*), année pendant laquelle l'Académie était présidée par Germain de la Martinière, premier chirurgien du roi, ce Bellocq est indiqué comme conseiller du

comité perpétuel. Or, en 1752, J.-J. Belloc avait vingt ans à peine, et nous savons, en outre, qu'il ne fut reçu maître en chirurgie à Paris qu'en 1754. Dans le même volume (t. II, p. 125) on trouve un mémoire intitulé : *Description d'une machine pour arrêter le sang de l'artère intercostale*, par M. Belloq, membre de l'Académie, et dans le volume suivant, deux autres mémoires : *Description d'une machine pour les fractures obliques du fémur et celles de son col* (t. III, p. 233) et *Mémoires sur quelques hémorrhagies particulières et les moyens d'y remédier* (t. III, p. 600).

Notons en passant que ce Belloq est l'inventeur trop peu connu du procédé si simple qui consiste à employer un bouchon de cire molle pour arrêter les hémorrhagies déterminées par l'extraction des dents ou la paracentèse abdominale. Sans doute ce procédé pourrait être plus d'une fois utile dans les cas d'écoulements de sang trop considérables occasionnés par les piqûres de sangsues.

Le dernier mémoire dont j'ai cité le titre ne contient absolument rien sur l'épistaxis et son traitement.

Il existait donc à Paris, au commencement de la seconde moitié du dix-huitième siècle, un chirurgien du nom de *Bellocq* ou *Belloq*, lequel était membre de l'Académie de chirurgie et en fut même un des dignitaires. C'est un tout autre personnage que notre J.-J. Belloc, dont le nom aurait pu subir quelques variations orthographiques.

Mon opinion, appuyée déjà sur des preuves solides, se trouve confirmée par la lecture d'une biographie de J.-J. Belloc, insérée dans le *Journal général de médecine* (t. XXXII, an 1808), par Lafaurie. Cette publication était le recueil périodique des travaux de la Société de médecine de Paris. Or, J.-J. Belloc, membre de la Société, étant mort en 1807, Lafaurie y fit paraître son éloge l'année suivante. Le panégyriste contemporain, assurément bien informé, signale soigneusement les œuvres de J.-J. Belloc, mais ne dit pas un seul mot des trois mémoires dont j'ai parlé plus haut et qui ont paru sous le nom de *Belloq*, ni de la sonde à tamponnement. Dezeimeris a tourné la difficulté d'une étrange manière : « C'est à tort, dit-il (*Dictionnaire historique de la médecine ancienne et moderne de Dezeimeris, Ollivier (d'Angers) et Raige-Delorme*, 1828, t. I, p. 342), c'est à tort que l'on attribue à J.-J. Belloc diverses pièces insérées dans les *Mémoires de*

l'Académie de chirurgie : Description d'une machine, etc. ; ces opuscules sont de Belloc le père, dont le nom se trouve partout écrit *Belloq* dans les *Mémoires de l'Académie de chirurgie.* » Mais Dezeimeris ne fournit aucune preuve de cette assertion. Et puis, comme le fait remarquer Beaugrand (*Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*, t. IX, p. 73, 1868), Belloc père résida toute sa vie à Saint-Maurin, et le chirurgien Belloq pratiquait manifestement à Paris, puisqu'il était du conseil de l'Académie et que, dans ses mémoires, il dit s'être trouvé en consultation avec Boudou, chirurgien de l'Hôtel-Dieu de Paris. Belloq était donc un chirurgien exerçant son art à Paris.

Ainsi, tout concourt à nous donner, sinon une preuve irrécusable rendant oiseuse toute discussion, du moins une très forte présomption en faveur d'une distinction obligée entre les Belloc de Saint-Maurin et Belloq de Paris. Tout au plus éprouve-t-on un moment d'hésitation en présence d'un passage d'un opuscule de Belloq (Description d'une machine pour arrêter le sang de l'artère intercostale), où ce chirurgien raconte qu'il a vu à l'hôpital de Bordeaux un blessé succomber à une hémorrhagie de l'artère intercostale. A première vue, en effet, J.-J. Belloc d'Agen semble avoir plus de raisons pour avoir visité l'hôpital de Bordeaux qu'un chirurgien de Paris. Néanmoins, cet argument ne saurait lutter en importance contre tous ceux que j'ai mis en avant tout à l'heure.

Ceci posé, quel est l'inventeur de la sonde appelée *sonde de Belloc?* Pour la première fois cette question est aujourd'hui soulevée. Jusqu'ici J.-J. Belloc a toujours passé pour être le père de cette découverte. Je le reconnais sans aucune difficulté, la tradition, l'opinion des auteurs lui sont favorables. Dezeimeris n'élève pas le moindre doute sur ce point. Notre excellent confrère le docteur Léon Belloc m'apprend qu'il y a une dizaine d'années vivaient encore plusieurs élèves de son illustre ancêtre, et entre autres le docteur Fraychinot, qui l'a entretenu bien souvent des œuvres de son ancien maître. En me parlant, dit-il, il ne désignait jamais la sonde à tamponnement que sous le nom de *sonde de votre grand'père.* Il ajoute ces mots : « Le docteur Lebaudic, que j'ai connu à Paris, n'a jamais émis de doute sur l'auteur de la sonde à tamponnement, et vous savez que nul moins que lui n'eût laissé échapper cette particularité. Vous trouvez dans l'*Encyclopédie des sciences médicales*, article des Biographies, t. II,

p. 546, que Belloc de Saint-Maurin, près Agen, a inventé quelques instruments de chirurgie à peu près oubliés aujourd'hui ; le plus connu est destiné à conduire de la bouche dans les fosses nasales postérieures un bourdonnet sec ou imbibé d'une liqueur styptique ; Brasdor se servit de cet instrument pour lier les polypes de l'arrière-gorge. »

Voilà, j'en conviens, une série d'affirmations propres à forcer la conviction. Je n'aurais pas résisté à leur influence, si je n'avais pas pensé que la distinction créée entre J.-J. Belloc et Belloq était jusqu'en ces derniers temps ignorée ou plutôt oubliée. Pour ceux qui la méconnaissent, aucun soupçon ne peut évidemment surgir. Il n'en est pas de même pour nous.

Lafaurie, dans son panégyrique de J.-J. Belloc de 1808, est muet, je l'ai déjà dit, sur la sonde à tamponnement. Mais voici un renseignement bien autrement grave ; il m'est fourni par M. Chereau, bibliothécaire de la Faculté de médecine de Paris, qui s'occupe avec un si grand succès de l'histoire de la médecine et des médecins. Consulté directement par moi sur le point en litige, il a bien voulu m'envoyer la note suivante :

« D'après des recherches particulières, je suis assuré que la sonde hémostatique dont il est question est de Belloq, membre de l'Académie de chirurgie, et non pas de J.-J. Belloc de Saint-Maurin.

« Je me fonde principalement sur l'article Hémorrhagies du *Dictionnaire de médecine de l'encyclopédie méthodique*, 1783, article non signé, mais qui est bien certainement de Belloq. A preuve, c'est que l'auteur de cet article rappelle comme lui étant particulière l'observation d'une hémorrhagie par blessure d'une artère intercostale, qu'il arrêta au moyen d'un tourniquet de son invention, et cette observation est rapportée dans les *Mémoires de l'Académie de chirurgie*. Dans le même article Hémorrhagies, de l'*Encyclopédie méthodique*, il y a un paragraphe consacré aux hémorrhagies nasales, et c'est là que l'auteur de cet article (Belloq pour moi) décrit son procédé de sonde armée d'un fil, etc. Je crois même que c'est dans cet article qu'il faut chercher la première mention dudit procédé. »

On le voit, en reliant entre eux tous les documents historiques, sans forcer leur signification en faveur d'une opinion quelconque, on arrive à cette double conclusion :

1° Il paraît certain qu'à la fin du dix-huitième siècle il exis-

tait deux chirurgiens portant des noms presque identiques, mais bien distincts l'un de l'autre : J.-J. Belloc de Saint-Maurin, près Agen, et Belloq ou Bellocq de Paris, membre de l'Académie de chirur gie;

2° Il est probable que Belloq de Paris est le véritable inventeur de la sonde à tamponnement appelée aujourd'hui *sonde de Belloc*.

BOTANIQUE ET MATIÈRE MÉDICALE

Note sur les plantes utiles du Brésil (1);

Par M. le baron DE VILLA-FRANCA.

Ipécacuanha annelé. *Cephœlis ipecacuanha* Rich. Cinchonacées. — C'est la vraie Poaia du Brésil, dont la racine est employée comme vomitif, expectorant et diaphorétique ; elle fournit, en outre des principes oléagineux, l'émétine, alcaloïde que la médecine n'emploie pas pur parce que l'ipécacuanha sert parfaitement pour les usages cités plus haut. La *Richardsonia emetica* Mart., la *R. braziliensis* Gomer, la *R. scabra* D. C. et la *R. rosea* de St-Hil., sont des variétés officinales toutes dotées de l'action éméto-cathartique et qui contiennent un principe oléagineux qui a déjà été extrait.

On compte dans la famille des Violariacées des plantes analoques qui renferment en outre des matières résineuses, un alcaloïde appelé *violina*, semblable à l'émétine extraite des Cinchonacées mentionnées plus haut.

M. Attfield, comparant en un seul tableau les analyses de Magendie et de Pelletier avec les siennes, a trouvé : 17 pour 100 d'émétine impure, 10,5 pour 100 d'émétine pure dans la *Cephœlis ipecacuanha*, et 54,84 pour 100 de matière oléagineuse, eau, sels, etc.

Jaborandi. *Serronia Jaborandy*, classé par frère Custodio Alves Serrao, quand il était directeur du jardin botanique de Rio de Janeiro. Appartient à la famille des Pipéracées. — Possède des propriétés sialagogues et diurétiques qui le rendent

(1) Suite. Voir le numéro précédent.

très recommandable pour des applications internes et externes.

M. le docteur Almeida Baptista a employé avec succès le jaborandi dans beaucoup de cas, et le docteur Berrini l'a employé avec succès dans les enflures et les engorgements glandulaires.

Ordinairement on confond cette plante avec l'*Aperta-Ruao* de Rio de Janeiro, à cause de leur ressemblance, car ce sont des plantes congénères et de propriétés analogues.

L'*Aperta-Ruao* est le *Piper aduncum* de Velloso ou *Arthenthe adunca* de Martins.

Les racines de jaborandi fournissent, par la distillation, 0,11 pour 100 d'une huile essentielle d'arome très actif et de saveur âcre. (*Ann. de mat. méd.* de Peckolt.)

Jabota. *Anisosperme passiflora* Mart. Nhandirobacées. — La graine ou châtaigne renferme une huile amère, sébacée et résineuse, que l'on croit utile comme stomachique.

La *Fevillea monosperma* de Vell. a les mêmes propriétés.

Jalapa. *Convolvulus jalapa* Linn. Desp. — C'est une plante du Mexique que l'on trouve aux environ de la ville de Xalappa, suivant Jaumes de Saint-Hilaire. Martwig pense que c'est l'*Ipomea batatoïdes*, d'autres que c'est l'*Exogonium purga*; cependant, ce qu'il y a de certain, c'est que nous avons au Brésil d'excellentes racines tubéreuses et drastiques qui, sous le nom de *Jalapa*, ne sont pas inférieures à celles du Mexique.

Nous avons, par exemple, le *Jalappa* de Saint-Paul (Brésil), *Piptostegia Pisonis*, les *Jalapa* du Matto-Grosso (Brésil), *Convolvulus punicus*, *C. polyrhisus* et *C. giganteus*; le *Pendulus* de Manso, l'*Ipomea operculata* de Gomes, et d'autres encore. Il convient de noter que toutes sont résineuses et de violents purgatifs.

Jacaratia ou **Papayer des bois.** *Carica dodecaphylla* Vell. Papayacées. — On extrait des fruits un suc laiteux qui est considéré comme désobstruant.

Le *Chamburu*, *Carica digitata* d'Aublet, de la vallée des Amazones, est cependant très vénéneux et inspire aux Indiens la même terreur que l'*upas* aux Javanais.

Pœpig raconte qu'en coupant l'arbre en partie, il souffrit de nausées, et que les gouttes de suc tombées sur la peau produisirent des pustules.

La fleur a une odeur fétide, et les fruits, dédaignés des oiseaux, sont mangés seulement par une espèce de fourmis.

Ces effets toxiques si extraordinaires devraient appeler l'atten-

tion des personnes compétentes sur l'analyse du suc laiteux de cet arbre, congénère du papayer cultivé.

Certainement celui-ci n'inspire pas de craintes comme son frère le *C. digitata;* car les fruits verts servent pour faire des confitures et autres préparations culinaires, et, quand ils sont mûrs, ont un goût fort agréable. Les graines sont anthelminthiques, et par la potasse qu'elles renferment les feuilles sont succédanées de la lessive pour laver le linge.

(*La suite au prochain numéro.*)

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE

Sur la métallothérapie (1);

Par le Dr L.-H. Petit.

Un des faits les plus surprenants est sans contredit le suivant : Après avoir ramené la sensibilité chez des hystériques par l'administration à l'intérieur des métaux auxquels les malades étaient sensibles, on a reproduit chez ces malades l'anesthésie primitive par l'application sur la peau de plaques de ces mêmes métaux. Par exemple, une malade sensible à l'or est soumise à la médication aurique jusqu'à ce que la sensibilité générale et spéciale soit complètement rétablie. A ce moment on suspend l'administration du médicament, et l'on constate l'état de la sensibilité et de la force musculaire. Dès qu'on s'est assuré que celles-ci persistent malgré la cessation de la médication pendant plusieurs jours, on applique sur l'un des bras les plaques métalliques avec lesquelles on avait examiné l'aptitude de la malade.

Quelques minutes après on constate que la sensibilité disparaît dans les régions voisines des plaquettes, puis dans les régions correspondantes de l'autre bras. Cette anesthésie progresse vers la base et vers l'extrémité des membres supérieurs, puis vers l'épaule, gagne la face, puis les membres inférieurs de bas en haut, enfin le tronc. Dans un cas (Marcillet), au bout d'une heure l'anesthésie cutanée était générale, « l'ouïe était affaiblie, la per-

(1) Suite. Voir le dernier numéro.

ception des couleurs était confuse, l'éther sulfurique n'avait plus d'action sur l'odorat, et la coloquinte en poudre sur la langue ne réveillait aucune sensation d'amertume ». Dans le cours de cette expérience la force musculaire avait diminué de 4 kilogrammes à droite et de 3 kilogrammes à gauche.

On enleva alors les plaques métalliques ; la sensibilité générale et spéciale se manifesta dans un ordre rigoureusement inverse de celui de sa disparition et avec le même mode de propagation rapide dans le sens longitudinal, et lent dans le sens transversal. La force musculaire reprit également sa première intensité.

Ces résultats furent constatés sur deux hystériques sensibles à l'or, et chez une troisième sensible au cuivre. M. Charcot a donné à cette anesthésie de retour, chez des malades guéries en apparence, le nom d'*anesthésie métallique*. D'après M. Burq, lorsque ce phénomène « peut être produit à volonté, les malades ne sont pas complètement guéries. La guérison n'existe probablement que lorsque l'anesthésie métallique ne peut plus être produite ; il y aurait donc, dans ce cas, indication de continuer le traitement interne jusqu'au jour de la disparition de cette anesthésie de retour expérimentale. »

Les courants faibles, appliqués au moyen d'une pile de Trouvé à ces malades guéries en apparence, produisirent une anesthésie de retour appelée *postélectrique*, exactement semblable et s'effectuant dans les mêmes conditions que l'anesthésie métallique.

L'influence de l'électricité sur l'anesthésie fut encore constatée d'une autre manière. Après s'être assuré de l'inaptitude d'une malade pour le platine, on met des plaquettes de ce métal, tenues dans la main d'un des expérimentateurs, en rapport avec les fils d'une pile. Au bout de quinze minutes on détache les fils, et on applique les plaquettes sur l'avant-bras de la malade. L'anesthésie, qui avait disparu sous l'influence du traitement interne, reparut immédiatement comme nous venons de le décrire, pour disparaître de nouveau, rapidement et en suivant une marche inverse, dès qu'on enleva les plaquettes de platine.

Les mêmes résultats furent obtenus en mettant sur l'avant-bras de la malade une plaque de platine en communication avec le pôle positif d'une pile de Trouvé.

D'autres expériences furent encore faites avec ces plaques de platine.

Chez des malades sensibles à l'or et insensibles au platine,

des plaques de ce dernier métal, mises en contact avec la peau, alors que la sensibilité était revenue par suite du traitement interne, ne produisirent aucun effet. Mais ces mêmes plaquettes, réunies pendant quinze minutes aux fils de la pile, puis séparées de ceux-ci, ramenèrent l'anesthésie dès qu'on les fixa sur la peau de ces malades. En présence de ces faits, la commission se demanda si ces plaquettes étaient restées chargées d'électricité, et si c'était à cette condition qu'elles avaient déterminé l'anesthésie et l'amyosthénie de retour. Elle n'osait encore affirmer que ces plaquettes, chargées d'électricité polarisée, avaient produit des effets identiques à ceux des électrodes de platine en communication avec une pile électrique.

Autres faits nouveaux. — Des plaquettes composées de métaux superposés ne donnent pas toujours des résultats comparables aux résultats obtenus avec les plaquettes d'un seul métal. M. Burq avait déjà observé depuis longtemps que le contact de certaines matières, métalliques ou non, avait dans plusieurs circonstances privé les plaques de leur efficacité ; mais il s'était borné à noter le fait sans en rechercher l'explication. De son côté, M. Vigouroux a vu, dans quelques expériences, qu'un disque de cuivre ou de zinc perd son action lorsque sa face libre est recouverte d'une couche de cire à cacheter ou de gutta-percha ; mais une couche isolante semblable n'entrave en rien l'action d'une plaque d'or.

On rechercha dès lors, étant connue l'aptitude métallique d'une malade, quelle serait l'action de la superposition d'un autre métal sur la plaquette en contact avec la peau.

Chez une malade sensible à l'or, si l'on applique sur la pièce d'or une pièce d'argent, les phénomènes ordinaires ne se produisent plus. De même, lorsque l'anesthésie de retour s'est produite, l'or étant appliqué sur la peau, on peut la rendre durable en mettant une pièce d'argent sur la pièce d'or.

D'autre part, considérant que les phénomènes métalloscopiques se manifestaient de la plaque métallique placée sur le bras aux parties centrales du corps, on mit un bracelet de pièces d'argent à quelques centimètres au-dessus d'un bracelet de pièces d'or; on empêcha ainsi le retour de la sensibilité ; mais, en enlevant alors le bracelet d'argent et en laissant le bracelet d'or, la sensibilité reparaissait et reprenait sa marche ascendante. Au contraire, l'action métallique restait normale lorsqu'on appliquait le bracelet d'argent au-dessous de l'autre.

En d'autres termes, l'application d'un second métal sur le premier ou au-dessus de lui, à un moment donné de la succession des phénomènes déterminés par le premier, immobilise le phénomène dans la phase où il se trouve, mais ne produit rien si le second métal est placé au-dessous du premier.

On essaya alors de placer à gauche un bracelet d'or et à droite un bracelet d'argent; la sensibilité resta normale. En laissant l'argent en place et en enlevant l'or, aucun phénomène ne se produisit; mais, en agissant inversement, c'est-à-dire en enlevant l'argent et en laissant l'or, l'anesthésie de retour ne tarda pas à se manifester et à s'étendre à tout le corps.

Dans une autre séance, on appliqua sur la même malade, dont la sensibilité était redevenue normale par le traitement interne, un bracelet d'or sur le bras gauche, et sur le bras droit un bracelet de pièces d'or et de pièces de cuivre superposées. L'anesthésie de retour se manifesta à gauche, mais la sensibilité persista à droite. Même résultat en remplaçant le bracelet or et cuivre par un autre, dont les pièces d'or et de cuivre étaient séparées par un morceau de soie.

Comme phénomènes exceptionnels, on a signalé de la catalepsie chez deux malades pendant les expériences.

Les critiques, comme bien on le pense, n'ont pas manqué aux faits consignés dans le rapport de M. Dumontpallier.

Les médecins français ont accueilli en général très favorablement ce rapport, peut-être par cela même qu'ils s'étaient élevés avec plus de force et pendant plus longtemps contre le *burquisme*.

Les médecins étrangers se sont montrés plus sceptiques. Beaucoup d'entre eux ont pris la peine de venir visiter les malades de M. Charcot et d'assister à ses expériences. Rentrés dans leur pays, ils ont contrôlé sur leurs malades ce qu'ils avaient vu à Paris et publié les résultats qu'ils avaient obtenus. Ne pouvant donc rapporter ici tout ce qui a été écrit depuis deux ans sur la métallothérapie, nous résumerons de préférence l'opinion de ceux qui ont expérimenté après avoir constaté par eux-mêmes ce que faisaient nos compatriotes.

Le docteur Westphal, professeur de psychologie à l'Université de Berlin, lut en juin 1878, à la Société médicale de cette ville, un mémoire dans lequel se trouvent les remarques qu'il a faites pendant ses visites dans les salles de M. Charcot, et les résultats

obtenus chez les hystériques par l'application locale de métaux. Il présenta alors à la Société quelques malades atteintes de la même affection, résuma le rapport de la commission de Paris sur le sujet en question, et communiqua les observations qu'il avait recueillies dans son service depuis son retour à Berlin (1).

Une hystérique, atteinte d'hémianesthésie gauche de la peau et des organes des sens (amblyopie, achromatopsie, surdité, perte de l'odorat et du goût) et d'amyosthénie, fut soumise avec succès, mais temporairement, à l'application des pièces d'argent.

Chez une autre malade, non hystérique, qui avait essayé de se suicider en avalant une énorme dose de chloral, il était survenu une hémianesthésie droite, qui ne persistait plus que dans la sphère du nerf cubital. Des applications de pièces d'argent déterminèrent d'abord le retour de la sensibilité, mais cet effet ne fut que momentané.

Chez une autre hystérique (Sparr), ovarique droite, atteinte d'hémianesthésie gauche sans participation des organes des sens, l'application de pièces d'or sur l'avant-bras gauche produisit un retour de la sensibilité pendant trois heures. L'application du fer sur cette même malade eut le même résultat, mais plus durable. Même résultat, plus tardif toutefois, après l'application de plaques de cuivre enduites de vernis sur la face en contact avec la peau.

Dans une autre expérience, on appliqua à cette malade, à onze heures et demie du matin, des plaques de cuivre enduites de cire à cacheter, et fixées au moyen d'un bandage en gaze tellement serré que la main se tuméfia et devint cyanosée. Le soir, pas de retour de la sensibilité. Le lendemain matin, grande sensibilité de l'avant-bras, œdème considérable de la main ; l'esthésie était revenue dans toute la moitié gauche du corps, excepté dans le bras depuis le point d'application du bandage jusqu'à l'épine de l'omoplate. Hyperesthésie du côté sain. A sept heures, on enlève le bandage et les pièces de métal. A dix heures, la tête et la face étaient redevenues insensibles, sauf la muqueuse nasale, mais la sensibilité avait gagné le bras jusqu'à l'épaule. On trouva de l'anesthésie au bras droit, dans les points correspondant à ceux où l'on avait placé les plaques à gauche ; l'apparition du phénomène de transfert avait été aussi tardive.

(1) *Berliner klin. Wochens.*, 29 juillet 1878.

Dans une autre séance, des plaques d'os (marques de jeu) appliquées de la même manière produisirent à peu près les mêmes résultats.

Chez la nommée Hinze, ovarique droite, atteinte d'hémianesthésie du côté gauche et d'une partie du côté droit, non compris les organes des sens, on obtint le retour passager de la sensibilité au moyen d'aimants et d'éléments galvaniques. Un jour on appliqua un sinapisme sur une portion anesthésique du bras gauche. Au bout de deux heures, toute la sensibilité cutanée était revenue. Cette expérience répétée plusieurs fois donna toujours le même résultat ; la sensibilité persistait de six à sept jours. En plongeant la main dans l'eau chaude jusqu'à déterminer une rougeur et une tuméfaction considérables, on ne ramenait pas la sensibilité. Chez cette même malade on appliqua des sinapismes simultanément sur des points symétriques des deux avant-bras anesthésiques pour voir comment se comporteraient alors les phénomènes de transfert. L'avant-bras droit devint sensible, mais le gauche resta anesthésié.

La nommée Hesse, ovarique gauche, était atteinte d'anesthésie générale et spéciale du côté gauche, et de faiblesse des membres gauches. On appliqua un sinapisme sur l'avant-bras gauche; environ deux heures après la sensibilité était revenue dans la région. Un examen rapide de l'avant-bras sain montra une anesthésie dans la région correspondante. Ce transfert de l'anesthésie disparut environ six heures après, tandis que la sensibilité récupérée du côté malade persistait et s'étendait graduellement, de sorte que trois jours après l'emploi du sinapisme la malade ne présentait plus aucun trouble de la sensibilité.

Toutes ces malades furent soumises à l'irritation produite par la brosse électrique, mais sans aucun résultat.

(A suivre.)

CORRESPONDANCE

Sur un suppositoire au tartre stibié.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

J'ai l'honneur de vous écrire pour prendre date seulement d'un nouveau révulsif que j'emploie dans les affections cérébra-

les aiguës: congestions, méningites, apoplexies, etc. Ce sont des suppositoires de tartre stibié.

Pr. : 10 centigrammes de tartre stibié pétris dans quantité suffisante de beurre de cacao pour faire un suppositoire.

L'intestin vidé ou simplement approprié par un lavement, on introduit dans l'anus ce suppositoire soir et matin, suivant l'effet obtenu pour congestionner les vaisseaux mésentéro-mésaraïques et dévier par ce grand système vasculaire abdominal la fluxion cérébrale. Je crois ce moyen très efficace par les quelques résultats que j'en ai obtenus.

Mais je me réserve de traiter cette question thérapeutique plus complètement en montrant toutes les précautions qu'on doit prendre en général dans l'application des révulsifs, afin que la douleur qu'ils réveillent ne réagisse pas sur le cerveau malade, comme le craignait avec juste raison Rochoux.

Cette révulsion n'empêche pas les traitements ordinaires: sangsues à la base du crâne, réfrigérants sur la tête, calomélas à doses répétées, même sinapismes renouvelés; mais ces derniers, de même que les suppositoires stibiés, alors seulement que l'action directe sur la tête est commencée depuis quelques heures et qu'elle est continuée avec persévérance.

DAUVERGNE père.

Manosque, le 8 août 1879.

BIBLIOGRAPHIE

Etude statistique et clinique du service hydrothérapique de l'hôpital Saint-André de Bordeaux, précédée de *Recherches nouvelles sur l'action de la chaleur et du froid sur l'organisme*, par E. DELMAS SAINT-HILAIRE, médecin adjoint de l'Institut hydrothérapique de Longchamps (Bordeaux), etc. 1878.

Tous les travaux contribuant à affranchir l'hydrothérapie des méthodes empiriques méritent l'attention des praticiens. La publication de M. Delmas Saint-Hilaire ne se recommanderait-elle que sous ce rapport, qu'il y aurait justice à la mettre en évidence; mais elle présente encore un double mérite, celui d'allier l'expérimentation physiologique aux enseignements d'une clinique hospitalière. En effet, l'auteur a été à même de seconder, depuis 1869 jusqu'à ce jour, M. Paul Delmas dans une série considérable d'expériences relatives aux effets du froid et de la chaleur sur l'organisme vivant, en même temps qu'il recueillait des observations à l'hôpital Saint-André de Bordeaux, où fonctionne depuis onze ans, de par l'administration, heureusement inspirée, un service hydrothérapique très bien réglé.

Nous ne saurions aborder ici le détail des expériences dont il s'agit, quelque intérêt qui s'y attache. Elles ont été poursuivies sur des sujets soit

sains, soit malades, appartenant aux deux sexes. Parmi ceux-ci, les uns étaient atteints d'affections nerveuses diverses; les autres de chlorose, d'anémie et quelques-uns d'affections du cœur. Sur un total de 60, MM. Delmas en ont choisi 22, paraissant réunir tous les éléments des questions physiologiques, afférentes à l'hydrothérapie. D'ailleurs un programme, établi à l'avance, en déterminait le mode opératoire, à savoir : 1° à l'aide de procédés rigoureusement exacts, l'étude des modifications fonctionnelles, fugaces ou durables, produites dans l'organisme par l'eau froide et la chaleur; 2° des notes prises à chaque instant de l'expérience, soit toutes les quinze ou trente secondes et toutes les minutes dans les premiers moments, et toutes les cinq minutes dans les heures suivantes; 3° emploi des méthodes numériques et graphiques pour grouper les éléments recueillis. Exposer les principales lignes d'un plan aussi correctement conçu, c'est en indiquer du même coup la portée considérable. Les expérimentateurs l'ont exécuté avec la constance et la précision qui convenaient en pareille matière, afin d'arriver à des conclusions scientifiques et pratiques à la fois. M. P. Delmas soumettait récemment au contrôle de l'Académie un résumé succinct des résultats obtenus de la sorte et qu'il se propose de donner pour base à un grand ouvrage sur l'hydrothérapie actuellement en préparation. Ces résultats ont amené l'auteur à des conclusions qui susciteront vraisemblablement quelques contradictions, tellement elles semblent opposées aux opinions constantes en hydriatrie. Pour n'en citer qu'une seule, entre autres propositions primordiales, le corps ayant accusé peu ou pas de refroidissement pendant l'application d'une douche de trente secondes à 5 minutes de durée et d'une température de 10 à 25 degrés, il appert que « l'exercice consécutif à cette douche, pratiquée dans le but de provoquer un mouvement réactionnel, amène un abaissement persistant de la température générale et une diminution de la vitesse du pouls et de la tension artérielle ». C'est précisément l'inverse de tout ce qu'on a écrit jusqu'à ce jour. Mais les recherches de MM. Delmas ont été instituées avec la plus grande rigueur, à l'aide des méthodes graphiques dont le professeur Marey a fait bénéficier la physiologie et la médecine. Nous ne doutons pas qu'elles ne sortent avec succès de la contre-épreuve que de nouveaux expérimentateurs, frappés de l'importance de pareils résultats de l'hydrothérapie, sont appelés à leur fournir.

Si l'on passe à la partie clinique et statistique de ce travail, on ne peut qu'applaudir à l'exactitude et à la sincérité des relevés pris à l'hôpital Saint-André de Bordeaux sur un nombre considérable de malades, puisque ce dossier comprend 2287 observations, dans l'espace de neuf ans. Sur ce nombre, 1 006 étaient atteints d'affections nerveuses; aussi cette catégorie, d'ailleurs la plus importante sans contredit dans un service hydrothérapique, figure-t-elle en première ligne. Les autres maladies ont été classées par appareil, sans suivre un ordre anatomique défini. La plupart des sujets traités appartenaient à ce qu'on appelle les *externes*, soit provenant de la consultation d'entrée, soit se présentant directement au chef du service hydrothérapique, et dans tous les cas dépassant en contingent celui des malades en résidence dans les lits d'hôpital. M. Delmas Saint-Hilaire s'est attaché avec le soin le plus minutieux non seulement à recueillir ce vaste ensemble de matériaux, mais à en faire le départ et à en retirer toute l'utilité désirable. Ainsi, pris d'un scrupule fort louable, ne croyant pas devoir se borner au classement en « guérison, amélioration, insuccès, aggravation », qui caractérise depuis longtemps les tableaux des

cliniques hospitalières, il a dédoublé la colonne des « améliorations », en « fortes améliorations » et en améliorations simples ». Cette modification peut paraître oiseuse, au premier abord; elle a toutefois pour effet de concorder à merveille avec la nature et la durée du traitement, et de distinguer le succès relatif ou aléatoire de la cure certainement accentuée. Enfin, en vertu d'un deuxième perfectionnement apporté à la statistique médicale, les insuccès inévitables dans le cours d'une semblable clinique sont appréciés selon que le traitement a été plus ou moins régulier. En d'autres termes, il y a des insuccès avérés en hydrothérapie, et nous les trouvons consignés là avec la plus parfaite franchise; il y en a d'autres où l'on considère les résultats comme nuls par insuffisance dans la durée du traitement, ce qui est absolument correct.

Suivre dans leurs groupements et leurs divisions tous les faits rassemblés par MM. Delmas, ce serait dépasser les limites qui nous sont assignées. Cette collection, laborieusement et consciencieusement formée, fourmille de documents pratiques, dont profitera quiconque aura à y puiser. C'est la première fois que l'hydrothérapie hospitalière prend rang en thérapeutique. Bien entendu, il y a dans cette donnée particulière des conditions très différentes de ce que l'on observe dans les établissements privés, puisque ni l'alimentation réparatrice, ni les prescriptions de l'hygiène ne peuvent être régularisées à l'hôpital comme elles le sont ailleurs. Toutefois, étant tenu compte de ces défectuosités, voire même de quelques erreurs, qui ont pu se glisser dans un travail aussi considérable et dont l'importance est minime par rapport à celle des chiffres généraux de leurs séries, la statistique de MM. Delmas représente une œuvre sérieuse et méritante. E. Le Bret.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 4, et 11 août 1879; présidence de M. Daubrée.

Sur l'effet des excitations électriques appliquées au tissu musculaire du cœur. — Note de M. Marey.

Dans une note insérée aux comptes rendus de la dernière séance, MM. Dastre et Morat exposent la manière dont le tissu musculaire du cœur réagit aux excitations électriques de différente nature : courants continus ou induits d'intensités plus ou moins grandes. Les faits constatés par ces deux physiologistes sont parfaitement exacts; plusieurs étaient déjà signalés, et M. Marey les a pour la plupart observés (voir *Comptes rendus des travaux du laboratoire de M. Marey*, 2e année, p. 63). Mais l'interprétation qu'il en a donnée diffère de celle que proposent MM. Dastre et Morat. Elle est basée sur un fait qu'il a découvert : c'est que le cœur, pendant chacun de ces mouvements rhythmés, présente une phase où il est inexcitable; c'est la phase de raccourcissement de ces fibres musculaires. Plus l'intensité des courants employés est grande, plus cette phase est courte; elle se réduit aux premiers instants des périodes systoliques, puis disparaît complètement si l'excitation est plus forte encore.

L'existence de cette phase d'inexcitabilité explique naturellement tous les phénomènes précités. 1° Si un courant continu produit sur le cœur des effets intermittents, c'est que ce courant est rendu intermittent lui-même par les phases d'inexcitabilité du cœur; celles-ci pratiquent, en quelque sorte, des interruptions dans la durée du courant; 2° si des courants induits successifs ne sont pas tous efficaces pour produire des systoles du cœur (Bowditch), c'est que parmi ces courants il en est un certain nombre qui sont comme non avenus, parce qu'ils tombent sur les instants où le cœur est inexcitable; 3° plus les courants induits sont intenses, plus ils accélèrent le rhythme du cœur ; c'est que pour eux la phase d'inexcitabilité du cœur est plus courte et que le nombre des excitations inefficaces est moindre.

Sur les effets des inhalations des vapeurs de nitro-benzine. — Note de M. Poincaré.

Cinq cobayes furent successivement maintenus dans une atmosphère qui était constamment renouvelée, mais que chargeait incessamment de vapeurs de nitrobenzine un encrier à siphon contenant cette substance et placé au fond de la caisse. Les cinq cobayes ont succombé.

A l'autopsie, tous les organes ont constamment dégagé une odeur très prononcée d'essence d'amandes amères. Le sang offrait une teinte amarante presque caractéristique. Le foie, les reins, les centres nerveux et les poumons étaient le siège d'une vive congestion qui, au microscope, se traduisait par un tel envahissement des vaisseaux sanguins, que les éléments histologiques spéciaux étaient complètement masqués. Dans tous ces organes, cette congestion s'accompagnait d'un plus ou moins grand nombre de raptus sanguins qui, la plupart du temps, n'étaient appréciables qu'aux instruments grossissants. Quant aux éléments histologiques, ils ont toujours été respectés par la nitrobenzine, dans leur forme comme dans leur constitution. Enfin l'auteur a trouvé la reproduction du fait qu'il avait déjà constaté avec le sulfure de carbone et la térébenthine, et qu'il a constaté depuis avec le chloroforme, savoir : la présence dans le torrent sanguin de gouttes libres ayant, au cas particulier, les caractères physiques de la nitrobenzine.

Influence du sucre injecté dans les veines sur la sécrétion rénale. — Note de MM. Ch Richet et R. Moutard-Martin.

Dans une communication antérieure (14 juillet 1878), les auteurs ont annoncé que les injections intra-veineuses de sucre provoquent une polyurie immédiate. Ils ont recommencé ces expériences afin de préciser quelques-unes des conditions de ce phénomène.

Dans un cas, un chien excrétait, après l'injection d'une quantité considérable de sucre, 70 centimètres cubes d'urine par un seul uretère en dix minutes; ce qui supposerait environ 20 litres d'urine en vingt-quatre heures par les deux uretères. Dans un autre cas, un chien, après avoir excrété en trois heures 28 centimètres cubes d'urine par les deux uretères, reçut en injection intra-veineuse 44 grammes de sucre interverti (dissous dans une petite quantité d'eau). Dans la demi-heure qui suivit l'injection, il excréta 364 centimètres cubes d'urine.

En général, c'est environ une minute et demie après l'injection qu'on voit la polyurie apparaître.

Pour faire naître une polyurie notable, il suffit d'une petite quantité de sucre interverti, c'est-à-dire environ 50 centigrammes pour 1 kilogramme du poids de l'animal.

Les auteurs ont recherché les relations qui pouvaient exister entre la quantité de l'urine et celle de l'urée excrétées à la suite d'injections de sucre interverti. A mesure que l'urine est plus abondante, elle contient par litre une quantité beaucoup moins grande d'urée ; mais cette diminution est compensée, et au-delà, par l'augmentation de la sécrétion urinaire. L'expérience leur a montré que la quantité totale d'urée excrétée augmente en même temps que l'eau éliminée par le rein avec le sucre.

En résumé, leurs expériences prouvent que la glycémie expérimentale entraîne non seulement la glycosurie, mais encore la polyurie et l'azoturie.

De l'excitabilité du muscle pendant les différentes périodes de sa contraction. — Note de M. Ch. Richet.

Les conclusions de ce travail se résument dans les propositions suivantes :

1° Le muscle en état de contraction est plus excitable qu'en état de repos; 2° le relâchement du muscle n'est pas brusque, mais lent, et la forme véritable de la secousse musculaire est masquée par les poids qui tendent le muscle; 3° il y a, pour les muscles tendus par un poids, une période de contraction latente, période pendant laquelle le muscle est plus excitable.

Recherche des substances médicamenteuses et toxiques dans la salive. — Note de M. A.-Gabriel Pouchet.

« Il a été permis à l'auteur de constater à trois reprises la présence du plomb dans la salive des saturnins à la période de paralysie des extenseurs et de tremblement. L'injection de pilocarpine a provoqué chaque fois la sécrétion d'une quantité de salive variant de 100 à 150 grammes, et la quantité de plomb a, dans tous les cas, été trop faible pour qu'il fût possible de la doser.

« De semblables recherches, exécutées sur des diabétiques traités par l'acide arsénieux et l'arséniate de soude n'ont pas permis de constater l'existence dans leur salive de la plus faible trace d'arsenic. Dans la salive de ces mêmes diabétiques, on a également pu constater l'absence de toute trace de sucre, comme l'avait déjà remarqué Claude Bernard. Enfin, l'auteur a vérifié le fait déjà signalé par M. Vulpian relativement au passage, dans le cas de maladie de Bright, de l'albumine dans la salive. »

Influence comparée des injections intra-veineuses de chloral, de chloroforme et d'éther sur la circulation. — Note de M. Arloing.

Pour amener l'anesthésie et enregistrer les modifications circulatoires qui l'accompagnent, on injecte dans les veines d'un gros animal (cheval ou âne) le chloral en solution au cinquième, le chloroforme et l'éther en dissolution et en suspension dans une grande quantité d'eau (20 volumes). La dose nécessaire doit être poussée à plusieurs reprises, et chaque fois avec lenteur, dans une veine éloignée du cœur. Si l'on prend, avant et pendant les injections, des tracés cardiographiques avec les sondes de MM. Chauveau et Marey, on constate que le chloral, le chloroforme et l'éther ne produisent pas les mêmes effets. Tous les trois déterminent une accélération des battements du cœur, qui est toutefois plus considérable et plus prompte avec le chloroforme ; mais l'un d'eux, le chloral, produit au préalable un ralentissement ; de plus, le chloral et l'éther font baisser la pression dans le ventricule droit, tandis que le chloroforme la fait augmenter; enfin, ce dernier et l'éther augmentent la force des systoles, alors que le chloral la diminue. De ces données, on peut conclure que la circulation pulmonaire est activée pendant l'action du chloral et de l'éther, ralentie pendant l'action du chloroforme.

De l'examen des modifications simultanées de la circulation dans les artères et dans les veines, il résulte : 1° que l'écoulement du sang dans les capillaires diminue faiblement au début de la chloralisation et de l'éthérisation, pour augmenter beaucoup ultérieurement ; 2° que cet écoulement, après une augmentation très fugace, diminue au début de l'imprégnation par le chloroforme, pour devenir ensuite graduellement plus considérable, sans atteindre toutefois la rapidité qu'il avait à l'état physiologique.

On ne s'entend pas sur l'état de la circulation cérébrale pendant le sommeil anesthésique. Le meilleur procédé, pour juger si la circulation cérébrale augmente ou diminue de rapidité, consiste à étudier les changements qu'éprouve la vitesse du cours du sang dans l'artère qui se distribue au cerveau, en laissant le crâne intact, et à comparer ces changements à ceux de la pression dans ce vaisseau et dans la veine correspondante. En opérant ainsi, on s'assure : 1° que tous les anesthésiques ne produisent pas les mêmes effets sur le système capillaire et qu'il est impossible de conclure d'un seul anesthésique à tous les autres; 2° que le sommeil par le

chloroforme s'accompagne d'anémie; le sommeil par le chloral et l'éther, d'hypérhémie cérébrale.

Sur les organes lympho-glandulaires et le pancréas des vertébrés. — Note de M. J. Renault.

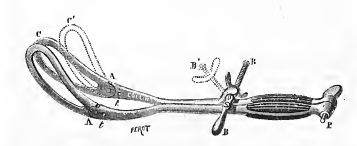
Le pancréas, que l'auteur a étudié chez le poulet, le cheval, le chien, le lapin et le rat, s'est partout montré fondamentalement le même. C'est une glande composée de cordons caverneux, irrégulièrement divisés en loges pseudo-aciniques communiquantes. La paroi de ces cordons est formée de tissu réticulé, leur aire est cloisonnée par le même tissu. La glande est entourée et pénétrée par le tissu adénoïde, et constitue ainsi un organe lympho-glandulaire compliqué, un ganglion où les cellules lymphatiques sont remplacées par des cellules glandulaires et qui possède un système de canaux excréteurs ramifiés.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 5 et 12 août 1879; présidence de M. Richet.

Sur un nouveau forceps. — M. Depaul, au nom de M. le docteur Pros (de la Rochelle), présente à l'Académie un nouveau forceps, dit *forceps automatique*, pouvant permettre à l'accoucheur d'imiter artificiellement le mécanisme de l'accouchement naturel.

Cet instrument avec lequel son auteur veut que le plus souvent, et parfois à tout hasard, l'opérateur tende à mettre, avant son dégagement, toute présentation du sommet en position antérieure gauche ou en postérieure droite, si elle n'y est pas, et à transformer les positions postérieures de la face, ou transverses, en antérieures, diffère de ceux à branches parallèles comme lui :



1° Par le double mode d'assemblage symétrique ou asymétrique de ses branches ;

2° Par une articulation permettant d'une manière facultative à l'accoucheur la flexion des cuillers de l'instrument sur leur bord antérieur ;

C. Cuiller. C', cette même cuiller fléchie à angle droit.

A.A. Articulations des fenêtres des cuillers, avec leurs talons.

C.C. Trous pour recevoir des lacs de traction.

B.B. Barre d'assemblage (mobile et brisée).

B' Cette même barre relevée avant son articulation définitive.

P. Extrémités digitales des manches du forceps. L'une, pivotante, porte une vis d'assemblage, et l'autre offre une douille taraudée pour recevoir cette même vis.

Anaplastie du gros orteil. — Larrey lit une observation d'ana-

plastie d'un gros orteil détaché par un coup de hache et qu'on avait rattaché à l'aide de bandes longitudinales imbibées de collodion, recouvertes d'une autre bande circulaire.

Amputations multiples. — M. Jules Rochard communique à l'Académie une observation d'amputation triple, pratiquée avec succès sur le même blessé et pour le même traumatisme. Cette observation lui a été adressée par M. le docteur de Léséleuc, ancien médecin de la marine, aujourd'hui chirurgien de l'hospice civil de Brest. M. Rochard a eu l'occasion de voir l'opéré au mois de septembre dernier; il met sous les yeux de l'Académie de médecine des photographies représentant le sujet de cette intéressante observation dont voici le résumé :

Le 27 mai 1878, vers cinq heures du soir, le nommé M..., sous-chef d'équipe de la compagnie du chemin de fer de l'Ouest, à Brest, dans un mouvement de wagons qui se faisait en gare, tomba du premier des trois wagons que poussait une locomotive. Dans sa chute, il se luxa le coude gauche, et les trois wagons ainsi que la locomotive lui passant sur les jambes y produisirent un affreux traumatisme. Il fut immédiatement transporté à l'hospice civil dans un état voisin de la syncope, le pouls ne se sentant plus aux radiales. La jambe droite ne tenait à la cuisse que par des lambeaux de chair et de peau. Le fémur avait été nettement sectionné au-dessus du genou, la fémorale coupée; un caillot s'étant formé instantanément avait arrêté l'hémorrhagie. Le pied gauche et l'articulation tibio-tarsienne, hachés, broyés, ne formaient plus qu'une masse informe. Il y avait une luxation grave du coude gauche, mais sans plaie.

En présence d'un pareil traumatisme, chez un blessé presque exsangue, M. de Léséleuc, médecin de l'hospice civil, jugea prudent de ne faire immédiatement que l'amputation de la cuisse droite dont il n'eut qu'à régulariser les lambeaux musculo-cutanés. Pour procéder à l'amputation de la jambe gauche, il attendit que la réaction se fît pendant la nuit et y procéda le lendemain à huit heures du matin.

La gangrène ayant envahi l'avant-bras gauche, l'amputation du bras fut pratiquée le dix-septième jour après l'accident.

M... a supporté ces trois mutilations avec une grande énergie. Il est depuis longtemps complètement guéri et il peut marcher, grâce aux appareils prothétiques fabriqués par M. Mathieu.

Cette observation est intéressante non seulement à cause des circonstances qui ont nécessité et accompagné l'intervention chirurgicale, mais encore parce qu'elle est l'unique exemple connu dans la science d'un blessé ayant survécu à une amputation triple presque immédiate pratiquée pour le même traumatisme.

M. Rochard, après avoir lu cette opération, insiste en son propre nom sur la rareté extrême de ces opérations multiples faites pour un même traumatisme. On en trouve un unique exemple dans le rapport du docteur Chenu, et c'est dans la colonne des morts.

M. Larrey, tout en reconnaissant cette rareté, raconte avoir vu à bien des reprises aux Invalides un ancien soldat qui avait eu en même temps les deux jambes et les deux bras enlevés par des boulets. Cet homme a vécu très longtemps.

En recherchant dans ses souvenirs, il se rappelle aussi le cas d'un enfant qui, s'étant couché en travers sur la voie du chemin de fer, avait eu les deux avant-bras et les deux jambes amputées par les roues et avait survécu à cette mutilation.

Emploi de l'obsidienne en ophthalmologie. — M. le Président met sous les yeux de l'Académie des échantillons de cristal de roche recueillis au Mexique, aux environs de volcans, et envoyés à M. Galezowski. Ce médecin a soumis un certain nombre de morceaux d'obsidienne à la segmentation et a obtenu ainsi des lames de verre pouvant remplacer les verres teintés en noir de fumée, et offrant une translucidité graduée suivant l'épaisseur des lames. Ces verres ont, sur les verres ordinaires, l'avantage de ne pouvoir être ni rayés ni cassés, et d'être sans valeur commerciale.

Opération césarienne par la méthode de Porro. — M. Tarnier présente à l'Académie une malade sur laquelle il a pratiqué l'opération césarienne suivie de l'ablation de l'utérus et des ovaires d'après la méthode de Porro.

Cette opération avait déjà été pratiquée une première fois sans succès par M. Tarnier.

Voici un résumé de l'observation de l'opération qui fait l'objet de la présentation de M. Tarnier.

Marie C..., trente-six ans, entre à la Maternité le 20 mars 1879, à onze heures quarante-cinq minutes du matin. Cette femme présente tous les signes du rachitisme : taille, 1m,23 : bassin rachitique, pseudo-ostéo-malacique ; il mesure 6 centimètres d'avant en arrière, mais les parois antéro-latérales sont fortement déprimées, faisant saillie en dedans, et il eût été absolument impossible de faire la céphalotripsie. D'ailleurs le col n'était pas dilaté. Les membranes étaient rompues depuis le 17 mars.

L'enfant était mort depuis deux jours. Opération le 20, à trois heures de l'après-midi. Ouvertures des parois abdominales, ouverture de l'utérus; on retire l'enfant, on amène au dehors l'utérus et les ovaires, et on place sur l'utérus, entre le corps et le col, un serre-nœud de Cintrat; au-dessus du premier fil de fer, une broche transversale, comme pour l'ovariotomie, et au-dessus de cette broche un semi-fil de fer destiné à donner de la solidité à la broche. Pas de frissons, pas de vomissements, pas de douleurs de ventre. Température maxima de l'aisselle, 38°,6. Champagne, bouillon, lait. Guérison sans aucun accident.

Ce succès, dit M. Tarnier, n'est pas dû au hasard. L'ablation de l'utérus est une opération qui supprime deux des causes de mort les plus ordinaires après l'opération césarienne, à savoir : l'hémorrhagie utérine et la péritonite par épanchement des lochies dans le péritoine, puisqu'on enlève l'utérus et la plaie par laquelle on a extrait l'enfant.

La seconde raison, c'est que la méthode antiseptique a été employée dans toute sa rigueur. M. Tarnier croit que ces précautions ont accru les chances de l'opération considérée en elle-même. En effet, depuis trois ou quatre ans, MM. Tarnier, Polaillon et Lucas-Championnière ont pratiqué huit grandes opérations dans les salles de la Maternité. MM. Polaillon et Lucas-Championnière ont fait cinq ovariotomies qui ont toutes été suivies de guérison; M. Tarnier a ouvert deux fois l'abdomen dans deux cas de grossesse intra-utérine et enfin pratiqué l'opération de Porro. Or, sur ces huit malades, une seule femme a succombé; sept succès sur huit, dans un hôpital décrié et réputé un foyer d'infection, c'est un résultat magnifique qu'il faut attribuer à l'emploi de la méthode antiseptique. M. Tarnier saisit l'occasion qui se présente pour dire à l'Académie que, malgré la mauvaise réputation de la Maternité au point de vue de la mortalité, c'est un des hôpitaux où l'on meurt le moins.

M. Tarnier croit être le premier chirurgien qui ait pratiqué en France l'opération de Porro. A sa connaissance, elle a été pratiquée vingt-neuf fois, et suivie quinze fois de succès. L'opération de Porro a été pratiquée pour la première fois le 21 mai 1876.

Qu'adviendra-t-il de cette opération? M. Tarnier croit qu'elle prendra rang dans la chirurgie classique comme l'une des meilleures que l'on puisse faire. Elle lui paraît supérieure à l'opération césarienne simple. Il est vrai qu'on lui reproche de supprimer les organes de la génération et d'empêcher les femmes de devenir de nouveau enceintes; mais c'est là un reproche qui a bien peu d'importance quand avant tout il faut songer à sauver la femme d'un danger immédiat.

Jusqu'ici M. Tarnier a été partisan de la céphalotripsie; aujourd'hui ses convictions anciennes sont un peu ébranlées par le succès que donne l'opération de Porro et par celui qu'il a obtenu lui-même. Dans les rétrécissements moyens du bassin, on pourrait hésiter entre l'opération césarienne et la céphalotripsie. M. Tarnier comprend mieux qu'on préfère celle-ci, parce que, une fois la femme guérie, elle peut avoir d'autres enfants quand on a recours pour elle à l'accouchement artificiel. Mais dans les bassins dont le rétrécissement est extrême, mesurant moins de 66 millimètres, la céphalotripsie tue tous les enfants et sauve à peine la moitié

des femmes. L'opération de Porro sauverait tous les enfants et la moitié des femmes. M. Tarnier croit donc que c'est une opération rationnelle qui rendra de grands services, au moins dans les cas de retrait extrême du bassin.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 16, 23 et 30 juillet 1879; présidence de M. Tarnier.

Opération simultanée d'un kyste de l'ovaire et d'étranglement interne. — M. Terrier. Nous avons reçu de M. Julliard l'observation de cette double opération faite avec succès. Il s'agissait d'une femme âgée de quarante-huit ans, qui avait un kyste de l'ovaire et qui, quelques jours avant la date fixée pour son opération d'ovariotomie, fut prise de douleurs violentes de l'abdomen, avec vomissements fécaloïdes et météorisme, etc., tous les accidents de l'étranglement interne pendant sept jours. Son état étant absolument désespéré, l'opération fut décidée. Dès que le ventre fut ouvert, il sortit de la cavité abdominale des flocons pseudo-membraneux; le kyste fut enlevé, et ensuite on chercha la cause de l'étranglement. Il était produit par une masse rouge, de la grosseur du poing, très dure, constituée par un paquet d'adhérences réunissant les intestins qui étaient ballonnés au-dessus de l'obstacle et rétrécis au-dessous; une double incision fut faite sur cette masse pour dégager les anses intestinales; deux ponctions aspiratrices furent pratiquées pour évacuer les gaz, et la suture fut faite, sauf dans l'espace réservé à quatre tubes de drainage et aux ligatures du pédicule. La température ne s'éleva pas au-dessus de 38 degrés, et la guérison fut rapide.

Cette observation démontre une fois de plus que l'ouverture de l'abdomen peut être faite en pleine péritonite.

Un étranglement interne. — M. Polaillon. J'apporte deux faits à l'appui de l'observation communiquée par M. Terrier (voir *Gazette des hôpitaux*, 1879, p. 589). Ma première observation concerne un homme qui était atteint d'une hernie intrapariétale et d'un étranglement interne. Après la kélotomie, l'étranglement n'étant pas levé, j'en cherchai la cause dans l'intérieur de la cavité abdominale, et je parvins difficilement à la partie postérieure de l'abdomen, où je sentis une bride ou une sorte d'anneau, que je déchirai. Les accidents cessèrent et la guérison fut obtenue. Malgré le peu d'étendue de l'incision inguinale, je pus lever l'étranglement interne; mais cette manœuvre fut si pénible, que je conseillerais beaucoup mieux de faire une incision sur la ligne blanche au lieu de suivre mon exemple.

Dans ma deuxième observation, il s'agissait d'un étranglement interne pour lequel je pratiquai la gastrotomie, mais j'arrivai sur un intestin gangrené et déjà perforé. C'était chez une femme âgée de vingt-six ans, du service de M. Gallard. Elle avait eu après ses couches, cinq ans auparavant, une péritonite légère, dont les accidents disparurent d'ailleurs quelque temps après. Huit jours avant son entrée à l'hôpital, elle avait souffert de coliques et de constipation. Elle n'avait pas eu de selles depuis trois jours et présentait des vomissements bilieux et du météorisme. On lui donna un purgatif. Le lendemain elle allait mieux, mais les accidents reparurent bientôt; elle ne rendait plus ni matières fécales ni gaz, et avait des vomissements fécaloïdes. On diagnostiqua occlusion intestinale causée par un étranglement interne, et l'intervention fut décidée. On ne put chloroformiser la malade à cause de sa faiblesse extrême. Je fis la gastrotomie avec les précautions de la méthode de Lister, sauf la pulvérisation. Après avoir détourné les anses de l'intestin grêle, je glissai l'index vers l'S iliaque et je rompis quelques adhérences molles; je vis alors apparaître un liquide fécaloïde; dans le trajet suivi par l'index, j'arrivai à une bride qui avait étranglé les intestins et à un orifice faisant communi-

quer avec l'intestin une petite poche péritonéale. J'y passai une grosse sonde en gomme pour évacuer les matières fécales, mais la malade succomba deux jours après. L'autopsie montra que la partie voisine du cæcum, sur une longueur de 30 centimètres, avait été détruite dans toute sa circonférence et réduite à un tissu gangrené; au-dessous, le côlon et le rectum étaient vides et revenus sur eux-mêmes. Le mécanisme de l'étranglement ne put être retrouvé; cependant j'avais parfaitement senti une bride. On soupçonna une invagination. C'est une pure hypothèse. Je pense, en tout cas, qu'ici la gastrotomie a même retardé la mort et qu'elle n'a pas aggravé la péritonite.

Trousseau disait déjà que, même pendant la péritonite, on peut faire l'incision de la ligne blanche pour ces opérations. L'usage des purgatifs est beaucoup plus périlleux.

J'ai fait cinq entérotomies; tous mes opérés sont morts; un seul a survécu quinze jours à l'opération. M. Duplay a déjà insisté sur la difficulté de rentrer les intestins ballonnés dans la cavité abdominale. C'est très difficile. Je n'ai pas rencontré moi-même cette difficulté, parce que j'avais affaire à une péritonite adhésive. Au lieu de prescrire les purgatifs avant l'opération, je les repousse complètement, et je pense qu'il faudrait, au contraire, administrer des opiacés à assez haute dose pour paralyser les intestins.

M. Le Font. Je propose d'abord, pour bien nous entendre, de donner à cette opération le nom de laparotomie (λαπάρα, flanc, ventre) sous lequel elle est désignée en Allemagne, en Angleterre, etc., pour la distinguer nettement des autres opérations, car la gastrotomie (γαστήρ, estomac), la gastrostomie (et même la gastrectomie, *Gazette des hôpitaux*, 1879, p. 473), ont déjà leur signification bien déterminée. La question se pose donc entre la laparotomie et l'entérotomie. J'ai fait une fois la laparotomie, mais avec un double insuccès, car le malade succomba et il y avait erreur de diagnostic; il s'agissait d'un cancer de l'S iliaque. L'ouverture du ventre se fait dans les cas d'obstruction intestinale produite par la compression d'une tumeur intra-intestinale, par un cancer intestinal, par une invagination, par des brides. Adelmann (de Prague), Aschurt (*American Journal*), Hamilton (1873), ont recueilli un grand nombre d'observations. Sur 70 cas, il y en avait 13 par invagination et 57 de causes diverses. Il n'y a pas de règles fixes pour faire le diagnostic différentiel; cependant je crois que l'étranglement intestinal produit par oblitération, par compression ou même par invagination, a des symptômes moins violents que celui produit par des brides fibreuses. L'invagination se marque ordinairement par un bon symptôme, l'écoulement de sang au début des accidents; on peut aussi sentir un boudin, une tumeur allongée, quand le ballonnement n'est pas encore survenu; l'invagination est surtout fréquente chez les enfants. On a pu en réunir 600 cas environ. Pills, sur 161 invaginations intestinales observées chez les enfants seulement, cite 125 morts et 36 guérisons. Le siège a été connu 128 fois; sur 131 cas, chez enfants ou adultes, il y a eu 33 guérisons et 94 morts. On a observé parfois l'élimination d'une grande longueur d'intestin (88 centimètres chez un enfant). Ces cas sont très favorables; ils comprennent 18 guérisons, 7 morts. Les divers traitements comptent des succès différents : les injections forcées, 5 guérisons, 11 morts; l'opium, 1 guérison, 8 morts; les sondes, 3 guérisons, 3 morts; les insufflations, 3 guérisons, etc.

Dans ces cas on a pratiqué un certain nombre de fois la laparotomie. Adelmann, sur 9 cas d'invagination ainsi traités, a 4 guérisons, 5 morts; Aschurt, sur 13 laparotomies, compte 5 guérisons, 8 morts. A Londres, Hutchinson a eu 1 guérison, 1 mort; un de ses collègues, 2 guérisons sur 2 opérations. Tous ces résultats sont encore favorables à la laparotomie, si on la compare à l'entérotomie, qui compte très peu de succès.

Chez l'adulte, l'étranglement par brides se manifeste par des symptômes d'une très grande acuité; la cause de la mort dans ces circonstances n'est pas l'obstruction pure et simple des matières, mais bien plutôt l'irritation des nerfs splanchniques. Aussi, dans ces cas, les opiacés peuvent-ils être d'un grand secours. La thérapeutique fait en effet varier la gravité des accidents. Les purgatifs aggravent sérieusement la situation des malades;

l'opium, au contraire, les fait disparaître peu à peu; il est utile dans toutes les lésions abdominales. J'ai vu autrefois, à l'hôpital Cochin, les accidents disparaître trois fois de suite chez un malade pris d'étranglement interne à la suite d'un coup de pied de cheval dans le ventre. Ce n'est que deux mois après qu'il succomba à une quatrième rechute de péritonite. L'opium est donc, à mon avis, très utile pour combattre la dépression énorme des forces dans les cas d'étranglement. Je pense que, lorsque l'intestin se contracte modérément, les matières fécales peuvent encore filer par le petit orifice qui reste, tandis que, avec des mouvements péristaltiques violents, elles sont refoulées contre cet orifice et ne le franchissent pas aussi facilement.

A l'hôpital Beaujon, dans le service de M. Montard-Martin j'allais faire une laparotomie pour un étranglement interne datant de plusieurs jours. Nous avions d'abord pratiqué la ponction avec l'appareil Dieulafoy en trois points; il était bien sorti un peu de liquide intestinal, mais le ballonnement persistait. Le lendemain le malade eut cinq ou six garde-robes et la guérison fut obtenue. Je ne crois cependant pas beaucoup à l'efficacité de ce procédé.

Adelmann a fait dix opérations de laparotomie pour étranglements causés par des brides; il a eu 8 morts et 2 guérisons. Aschurt, sur 57 cas divers, compte 39 morts, 18 guérisons. Nous pouvons y ajouter les résultats que nous connaissons ici, 5 morts contre 1 guérison obtenue par M. Terrier. Mais je préfère néanmoins la laparotomie à l'entérotomie, qui peut laisser subsister la cause de l'étranglement et que l'on fait toujours un peu au hasard. Si l'intestin n'est pas lésé, la laparotomie guérira généralement même sans pansement antiseptique.

Mais il est difficile de trouver l'obstacle. Dupuytren, en 1811, faisait déjà une laparotomie sans trouver le siège du rétrécissement. Avec de larges incisions on y arrivera plus facilement. Je termine en signalant la difficulté opératoire causée par le ballonnement et l'issue des intestins. Elle est sérieuse. On ne peut la combattre absolument sans danger par les piqûres, car, dans un cas d'Hamilton, le liquide intestinal a coulé par la piqûre, ce qui a déterminé une péritonite mortelle.

M. Lucas-Championnière. J'ai fait une laparotomie sans succès chez une femme de quatre-vingts ans, qui avait une hernie rentrant ordinairement facilement; elle fut prise d'accidents d'étranglement; on la gorgea de purgatifs. Les accidents s'aggravant, je me décidai à intervenir et à faire l'ouverture du ventre; je levai la bride épiploïque. Mais la malade succomba vingt-quatre heures après. L'opération fut surtout remarquable par ce détail que les intestins étaient très ballonnés. Je pense que la difficulté tient seulement à ce que la plaie n'est pas assez large; si l'incision est assez large, on cherche ce que l'on veut, surtout si elle est faite sur la ligne médiane. Quant à la réunion, qu'importe qu'une incision ait 15 centimètres au lieu de 10? La réunion est faite, dans les opérations d'ovariotomie, dès le troisième jour.

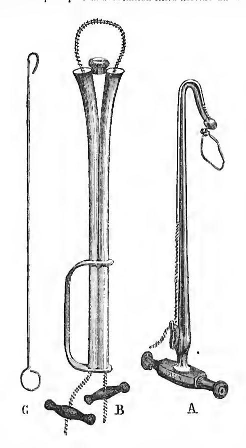
M. Le Fort. Toutefois, la sortie des intestins au dehors de l'abdomen sert au chirurgien pour faire voir les points où ils sont retenus et où il y a des adhérences. J'ai fait l'incision très large, cependant j'ai éprouvé beaucoup de difficulté.

M. Verneuil. Il n'est pas aisé de faire rentrer l'intestin : dans une entérotomie pour un cas de cancer, j'en ai vu sortir au moins 3 mètres en forme de serpent; il m'a bien fallu une demi-heure pour le faire rentrer; le malade succomba dans la soirée. De même, dans un cas de grosse hernie étranglée, la réduction fut pénible et la mort suivit. Je l'ai toujours vue survenir quand on avait manipulé quelque temps les anses intestinales. Dans les opérations d'ovariotomie, on n'éprouve point ces embarras, parce que l'on fait de la place dans la cavité abdominale en enlevant la tumeur.

M. Nicaise. J'ai eu deux fois bien de la peine à réduire les intestins, une fois pendant la guerre, chez un soldat atteint d'éventration, et dont on avait, sur le champ de bataille, couvert les intestins avec de la ouate, et une autre fois chez un homme atteint d'une grosse hernie inguinale étranglée avec issue, pendant la kélotomie, de 40 à 50 centimètres d'intestins. Ce dernier malade guérit.

M. Farabeuf. J'ai vu, avec M. Horteloup, un cas où les ponctions capillaires de l'intestin ont donné du sang pendant une demi-heure et ont été suivies de mort, peut-être parce que le sang a continué à couler dans la cavité abdominale.

Appareil pour la décollation du fœtus.— M. Tarnier a présenté à la Société de chirurgie, au nom de M. Pierre Thomas, des instruments qui sont destinés à pratiquer la décollation intra-utérine du fœtus.



On voit en A le crochet de Braun modifié et armé de la ficelle-scie. Il sert à passer la ficelle-scie autour du cou du fœtus et à luxer, s'il y a lieu, la colonne cervicale. La ficelle-scie de M. Thomas est une ficelle de fouet autour de laquelle il a enroulé en spirale du fil de fer fin, on ayant soin de laisser un petit intervalle entre chaque tour de spire (1).

B. Protecteur du vagin, composé de deux tubes métalliques. Lorsque l'instrument a été appliqué, le cou du fœtus est entouré par l'anse de fi-

(1) Voir *Bulletin général de Thérapeutique*, 1878.

celle-scie que l'on voit en haut du protecteur. On saisit alors les poignées qui sont fixées aux extrémités de la ficelle-scie, on imprime à la scie un mouvement rapide de va-et-vient et on sectionne sûrement le cou du fœtus en quelques secondes.

C. Crochet servant à passer rapidement la ficelle-scie dans les tubes du protecteur.

SOCIÉTÉ DES HOPITAUX

Séance du 25 juillet 1879 ; présidence de M. Hervieux.

De la fréquence des tænias. — M. Besnier. Avant de lire le rapport trimestriel sur les maladies régnantes, je veux attirer l'attention sur la fréquence beaucoup trop méconnue des parasites intestinaux et en particulier du tænia et du bothriocéphale. Il existe, à l'égard des symptômes qu'ils déterminent, un trop grand scepticisme. Le tænia inerme, dont les cucurbitains sortent dans l'intervalle des garde-robes, est d'un diagnostic assez facile. Le tænia solium, qui n'apparaît que dans les selles, peut échapper plus facilement. Quant au bothriocéphale, ses symptômes sont des plus variables et il est très souvent méconnu. Je viens d'en observer un exemple qui le démontre bien.

Je soignais depuis quelque temps avec M. Descroizilles une dame qui présentait des symptômes d'entérite chronique avec amaigrissement assez notable. Nous avions porté le diagnostic : cancer latent de l'intestin, et, à bout de ressources, nous l'avions envoyée aux Eaux de Plombières. Il y avait environ douze jours qu'elle y était quand elle m'a envoyé un bothriocéphale qu'elle avait rendu dans son bain. Depuis, son état s'est considérablement amélioré. Cette dame va tous les ans passer six semaines sur les bords du lac de Genève. C'est là sans doute qu'elle aura pris son parasite, et il est probable que c'est dans l'eau alimentaire non filtrée ou dans un poisson que l'on a l'habitude de servir à Genève, la fera, que sont contenus les œufs de ce ver.

Il faut donc, toutes les fois qu'un malade a de la diarrhée ou des symptômes intestinaux quelconques, songer aux vers intestinaux et ne pas les croire aussi rares qu'on l'a dit. Comme traitement, je donnerai à ma malade de la teinture de camala.

M. Constantin Paul. Le meilleur anthelminthique dans ce cas me paraît être la fougère mâle administrée sous forme de pilules de Peschier (de Genève). Le malade ne doit prendre la veille qu'un ou deux potages. On lui administre alors le lendemain matin vingt pilules et il rend en général très bien son ver. Il faut seulement que les pilules soient fraîches; car les préparations de fougère s'altèrent très vite.

M. Laboulbène. J'ai vu un malade qui avait pris, il est vrai, différents médicaments : acide phénique, acide salicylique, mais qui n'a rendu son bothriocéphale qu'à l'aide de la teinture de camala.

M. Damaschino. J'ai guéri un malade qui avait contracté son affection en Roumanie, au moyen de l'écorce de racine de grenadier.

M. Lereboullet. J'ai vu une jeune fille de quinze ans qui a été guérie après plusieurs administrations successives d'écorce de grenadier. Mais il paraît qu'en Hollande, où elle avait été soignée et où le bothriocéphale est très commun, on se sert habituellement de la fougère mâle.

M. Dujardin-Beaumetz. J'ai donné, à l'hôpital Saint-Antoine, à un malade de M. Mesnet, atteint de bothriocéphale, du tannate de pelletiérine l'alcaloïde du grenadier, et j'ai eu un insuccès avec ce médicament, qui me donne au contraire des succès constants pour le tænia; d'ailleurs, en général, l'écorce de grenadier est très inférieure à l'extrait éthéré de fougère mâle dans le traitement du bothriocéphale.

Maladies régnantes. — M. Besnier lit les conclusions de son rapport trimestriel sur les maladies régnantes.

La mortalité a atteint le chiffre de 3662 dans les hôpitaux et hospices

civils de Paris, chiffre supérieur à celui du trimestre précédent et du trimestre correspondant de l'année dernière. Cela tient sans doute aux conditions climatériques qui ont été très mauvaises; température moyenne, 11 degrés; hauteur moyenne de l'eau tombée chaque jour, 158 millimètres.

La diphthérie a subi comme toujours à cette époque de l'année son atténuation ordinaire. Depuis 1877, d'ailleurs, elle suit une courbe descendante.

L'exacerbation hivernale constante de la variole a également cessé.

Le septième arrondissement, sur lequel avait surtout porté l'exacerbation hivernale, a profité comme les autres de l'amélioration annoncée.

Quant aux maladies puerpérales, dont la statistique s'améliore considérablement depuis quelques années, voici les résultats fournis par M. Siredey concernant les services de Lariboisière et le service des sages-femmes dépendant de cet hôpital :

1° Il y a eu, pendant ce trimestre, un nombre plus considérable d'accidents puerpéraux consistant surtout dans des lymphangites périutérines ayant amené même quelques lymphadénites, terminées en général par la guérison, et dans plusieurs phlébites mortelles ;

2° La mortalité chez les sages-femmes a été de 1,57 pour 100 ; à l'hôpital, elle a été de 1,71 pour 100. Or, si l'on remarque que, chez les premières, il ne se fait que des accouchements simples et normaux, et que, néanmoins, un certain nombre de ceux-ci sont suivis d'accidents phlegmasiques pour lesquels on envoie les malades, soit à Lariboisière, soit dans d'autres hôpitaux, on pourra conclure que la statistique est ici toute à l'honneur du service hospitalier.

M. Dujardin-Beaumetz présente, au nom de M. Mauger, employé aux entrées à l'hôpital Saint-Antoine, une carte montrant la courbe statistique de l'épidémie variolique comparée avec la courbe de la température atmosphérique, celle de la pression barométrique et enfin celle de l'exposition solaire et de l'hygrométrie.

Sur la métallothérapie. — M. Dumontpallier. M. Dujardin-Beaumetz vous a raconté, il y a quelque temps, l'histoire d'une jeune fille hémianesthésique et amyosthénique chez laquelle, après une courte amélioration sous l'influence de l'application de plaques d'or, les accidents s'étaient reproduits. M. Burq a de nouveau amené une diminution des phénomènes morbides à l'aide du cuivre, et il pense que la malade était polymétallique. Ce sont précisément ces malades qui sont les plus difficiles à guérir ; ce sont ceux qui présentent ce retour des accidents que M. Burq appelle « amyosthénie de retour » et M. Charcot « amyosthénie postmétallique ».

Dans le cas de M. Dujardin-Beaumetz, il y avait perte de la vision. M. Charcot a observé aussi un cas de cécité hystérique guéri momentanément par l'or, reproduit au bout de quelque temps et de nouveau guéri par l'argent.

Le père de cette même hystérique avait une crampe des écrivains à la main droite. A l'aide de l'aimant, on avait obtenu le transfert de la contracture à gauche, mais non la guérison. L'application de plaques d'or qui avait guéri momentanément la fille, a guéri définitivement le père.

Une malade du service de M. Quinquaud avait une hémianesthésie avec amyosthénie à droite, diminution de la vue du même côté, rétention d'urine, etc. Traitée par M. Burq à l'aide des plaques d'or, elle n'obtint aucune amélioration. M. Panas la prit dans son service et la traita avec M. Burq par le platine *intus* et *extra*. Elle a éprouvé d'abord une amélioration considérable. Puis, le traitement ayant été suspendu pendant quelque temps, elle est retombée dans son état antérieur. On a repris la médication et la malade est aujourd'hui presque complètement guérie. Elle a recouvré ses forces et n'a plus l'apparence anémique qu'elle avait.

M. Quinquaud. J'ai examiné le sang de cette malade à plusieurs reprises et elle ne m'a jamais paru anémique. Elle avait une quantité d'hémoglobine parfaitement normale (1).

(1) L'abondance des matières nous oblige de remettre au prochain numéro le compte rendu de la Société de thérapeutique.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Bons effets de l'oxygène dans les affections spasmodiques. — Dans le but de rechercher quelle influence directe l'oxygène possède sur l'irritabilité musculaire, le docteur B.-W. Richardson en a injecté dans les veines d'animaux morts récemment, et les muscles furent essayés au courant faradique; leur irritabilité fut ainsi comparée à celle des muscles du même animal essayés en étant hors de l'influence du gaz. A une température de 55 degrés Fahrenheit, cette influence était nulle, et très grande à 75 degrés; mais celle-ci durait peu et hâtait la rigidité permanente de la fibre musculaire.

Il n'est pas possible de surcharger l'organisme vivant d'oxygène, bien que cela paraisse facile. Dans un cas du docteur Mayne, cependant, la nature a réalisé les conditions de l'expérience; en effet, le sang, après être sorti des poumons, rentrait dans le cœur droit, de sorte qu'il ne passait dans la circulation générale que surchargé d'oxygène. La malade était constamment baignée de sueur, sa force musculaire très affaiblie, ainsi que l'influx nerveux, et la mort survint brusquement à vingt et un ans, avec un léger exercice.

Le docteur Smith (de New-York), qui a une grande expérience sur ce qui se passe parmi les ouvriers qui travaillent dans des appareils à air comprimé où la pression atmosphérique est très augmentée, a trouvé que les heures de travail sont en raison inverse de la pression, parce que plus l'oxygène condensé pénètre dans le sang, plus les muscles perdent leur irritabilité.

Donc, bien qu'on ne connaisse pas toute la valeur thérapeutique de l'oxygène, on sait que lorsqu'il y a un excès de ce gaz dans le sang, il agit comme relâchant, surtout si la température est élevée. D'où il résulte qu'il se produit une sécrétion abondante de tout le système glandulaire, avec relâchement de tous les muscles volontaires et involontaires suivi par l'épuisement nerveux. Aussi, pour tout excès d'activité de l'action nerveuse, conduisant aux spasmes, l'oxygène est-il le remède indiqué.

Dans l'asthme spasmodique, lorsque la dyspnée est purement spasmodique, l'oxygène chauffé, combiné avec le nitrite d'amyle, produit le soulagement le plus marqué; la seule difficulté est de combiner le gaz chaud avec le nitrite d'amyle, de telle sorte qu'on puisse toujours les avoir sous la main quand on en a besoin.

Dans le tétanos, M. Richardson a vu sir James Paget employer le gaz à l'hôpital Saint-Barthélemy avec le succès le plus marqué. Le patient était baigné de sueur et tous ses muscles relâchés.

La valeur de l'élimination qui a lieu, aussi bien que la cessation du spasme, est bien démontrée dans l'empoisonnement par la strychnine. Le nitrite d'amyle relâche le spasme; mais sans les inhalations d'oxygène le poison n'est pas éliminé, et les spasmes reparaissent aussitôt que l'effet du médicament a cessé. L'oxygène employé convenablement relâche et élimine à la fois.

Les faits précédents expliquent pourquoi l'excès d'oxygène dans le sang des phthisiques serait nuisible; en effet, bien que la respiration soit rendue plus facile, par la cessation du spasme, l'état général s'aggrave parce que l'oxygène augmente la destruction des tissus et détermine l'épuisement nerveux. (*The Lancet*, novembre 1878, p. 749.)

De l'oxalate de potasse dans le traitement de la métrite. — Pendant une pratique médico-chirurgicale de trois ans dans les provinces de la haute Italie, le docteur Pietro Gatti a fait usage dans le traitement de la métrite, de

l'oxalate de potasse et en a obtenu d'admirables effets.

Lange a également expérimenté ce remède et il s'en est tellement bien trouvé, que depuis lors il en a fait constamment usage tant dans les cas d'affections puerpérales à marche régulière que dans ceux d'inflammation de l'utérus ou de ses annexes résultat de l'application d'instruments d'obstétrique, et il a toujours obtenu complète guérison. Les conséquences de cette pratique ont donc été jusqu'ici constamment heureuses : dans quelques cas seulement, pour indication exceptionnelle, il a été avantageux d'y associer quelques doses d'opium. Gaspari persiste néanmoins à affirmer que ce sel n'a aucun effet dans la fièvre puerpérale.

Le mode d'administration du médicament est le suivant : R émulsion gommeuse, 125 grammes; oxalate de potasse ou de soude, 80 centigrammes. (*Riv. clin. de Bologna*, 1878, p. 84; *Journ. des sc. méd. de Louvain*, juin 1879, p. 350.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Etranglement interne par volvulus de l'S iliaque. Coïncidence d'une hernie scrotale volumineuse, à l'étranglement de laquelle on attribue les accidents; kélotomie; issue de 3 à 4 pieds d'intestin grêle qu'on ne peut faire rentrer qu'avec les plus grandes difficultés, malgré une incision assez grande pour laisser pénétrer la main dans l'abdomen. (Voir à ce sujet la discussion de la Société de chirurgie, séance du 16 juillet 1879). Péritonite; mort le lendemain, par W. Spencer Watson (*Med. Times and Gaz.*, 12 juillet, p. 31).

Sur une méthode d'ablation de la langue entière sans douleur et sans hémorrhagie, à l'aide de l'écraseur galvanique, par Purcell (*the Lancet*, 5 juillet 1879, p. 2).

Transfusion antiseptique du sang humain chez un homme jeune à la suite d'une hémorrhagie consécutive à l'opération de la taille; guérison. William Macewen (*id.*, p. 4).

Tétanos consécutif à une plaie contuse du gros orteil suivie d'amputation. Injections sous-cutanées d'atropine; guérison, par Cullimore (*id.*, 12 juillet, p. 42).

Résection. Sur les résultats définitifs des résections articulaires, par J. Neudorfer (*Wiener Med. Presse*, 29 juin 1879).

VARIÉTÉS

Association des médecins du département de la Seine. — *Mouvement du personnel, recettes et dépenses des six premiers mois de l'année* 1879. — Quinze sociétaires sont décédés depuis le 1er janvier 1879 : MM. Acosta, Bonoist de la Grandière, Billard, Brossard, Campbell, Caron, Chauffard, Delmas, Fontès, Gubler, Guérand(L.), Jacquemier, Piorry, Tardieu, Trélat père. Vingt-cinq nouveaux sociétaires ont été admis : MM. Lenoir, Maugin, Paulmier, Séailles, Lefèvre, Oyon, de Beauvais, Reuss, Rizat, Albert Robin, Tranchant, Joffroy, Manry, Sentoux, Charles

Richet, Boyer, Figel, Ad. Bertrand, Ch. Arnaud, Anselmier, Hamon, Cufer, Troisier, Séguin, Boutigny.

Les dons encaissés dans les six premiers mois de l'exercice courant forment un total de 830 francs. Mme. Blandin a versé son offrande habituelle de 50 francs. Pour perpétuer leurs cotisations, MM. Roger et Géry ont versé chacun 100 francs, et M. Jules Guyot 500 francs ; enfin, M. Noël Guéneau de Mussy a remis entre les mains du trésorier une somme de 80 francs, représentant les honoraires qu'il n'a pas voulu accepter pour lui.

Cinquante-huit demandes de secours ont été examinées par la commission générale. Deux mille cinq cents francs (2 500 francs) ont été répartis entre cinq sociétaires, et douze mille huit cents francs (12 800 francs) entre trente-cinq ayants droit de sociétaires. Dix-sept cent vingt-cinq francs (1725 francs) ont été alloués à seize personnes étrangères à l'Association.

Conformément à l'usage, les sommes votées pendant ces six premiers mois représentent la moitié des allocations et secours que la commission se propose de donner dans le cours de l'année. Chaque vote a été émis avec cette pensée qu'à moins d'insuffisance de ressources, la somme accordée sera doublée avant la fin de l'exercice courant. Les sociétaires recevront ainsi des allocations variant de six cents à douze cents francs, et les ayants droit de sociétaires des sommes comprises entre cinq cents et mille francs. En résumé, la commission générale a, pour ainsi dire, engagé dès aujourd'hui une somme de 34 050 francs.

Dans ces derniers temps, le corps médical a été exceptionnellement maltraité par le sort. Pour se renfermer dans les limites du budget de l'Association, les membres de la commission générale ont dû redoubler de prudence et contenir plus d'une fois les élans de leur sympathie. Quatre mille francs sont encore disponibles. Suffiront-ils pour faire face aux demandes déjà soumises à l'enquête et aux pénibles surprises que nous réserve, à la fin de chaque année, l'approche de l'hiver ? Il serait téméraire d'y compter.

En présence de cette situation jusqu'à ce jour inconnue, nous n'hésitons pas à faire appel aux confrères favorisés de la fortune.

Confidents intimes des souffrances qui réclament le secours de l'Association et des services que rend chaque jour notre œuvre d'assistance, nous estimons que ce double privilège nous impose le devoir de solliciter du corps médical un redoublement de générosité.

Faculté de médecine de Paris. — *Concours pour deux places de chef de clinique médicale.* — Ce concours vient de se terminer par la nomination de MM. Dejérine et P. Oulmont.

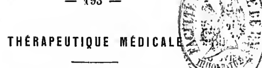
Concours. — La Société médicale d'Amiens, dans sa séance du 6 août 1879, a décidé de mettre au concours les questions suivantes : pour l'année 1880, *Du vaginisme ;* pour l'année 1881, *De la fissure à l'anus.* Une médaille d'or de la valeur de 200 francs sera attribuée à chaque question.

Une autre médaille d'or de la même valeur sera décernée au médecin du département de la Somme qui aura présenté le meilleur travail sur un sujet quelconque ayant trait aux sciences médicales.

Les mémoires, inédits, manuscrits et écrits lisiblement, doivent être envoyés dans les formes académiques au secrétaire de la Société, avant le 1er avril de chaque année.

Nécrologie. — Le docteur Lardier, de Rambervillers (Meurthe-et-Moselle). — Le docteur Charles Spire (de Blamont).

L'administrateur gérant : O. DOIN.



THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Traitement de la métrite chronique (1);

Par T. Gallard, médecin de l'hôpital de la Pitié, etc.

I. Médication générale. — Au premier rang des modificateurs généraux de l'organisme, qui peuvent avoir une action sur l'utérus chroniquement enflammé et que, par conséquent, on a dû songer à utiliser pour modifier sa texture, viennent se placer les antiphlogistiques, puis les altérants ou les fondants, enfin les dérivatifs ou les révulsifs, tant internes qu'externes.

A. *Antiphlogistiques.* — Si la nature inflammatoire de la maladie permet de songer aux antiphlogistiques dans le traitement de la métrite chronique, l'étude clinique de cette affection nous apprend avec quelle excessive réserve nous devons user de semblables moyens. Vous n'avez pas oublié, en effet, que, par la marche naturelle des choses, on voit succéder assez rapidement l'anémie du tissu utérin et l'atrophie de ses vaisseaux sanguins à la congestion et à l'hypervascularisation qui avaient marqué le début de cette maladie. Vous vous rappelez également que cette anémie ne reste pas limitée au tissu malade et que, dans tous les cas sans exception, on ne tarde pas à voir se produire une débilitation profonde de l'organisme, s'accompagnant d'un état chlorotique souvent fort grave. C'en est assez pour vous mettre en garde contre l'abus de la médication antiphlogistique.

a. On n'a pas manqué de conseiller la saignée générale ; mais, après vous avoir engagé à vous en abstenir dans les cas de métrite aiguë, je ne saurais approuver son emploi dans le traitement de la métrite chronique. Tout le monde est, du reste, aujourd'hui d'accord pour reconnaître que les saignées générales, abondantes, déplétives, sont non seulement inutiles, mais même nuisibles dans cette maladie. Et, s'il se trouve encore, parmi nous, quelques rares praticiens qui persistent à ordonner la saignée du bras ou du pied, ils ont soin de la rendre aussi peu spoliatrice que possible, en n'enlevant pas plus de 125 ou 80 grammes de sang, quelquefois 60 ou même 30 grammes ; seulement ils prétendent

(1) Suite; voir le précédent numéro.

obtenir ainsi une action révulsive ou résolutive plutôt qu'antiphlogistique. Si la physiologie m'expliquait cette prétendue action révulsive ou dérivative, produite sur l'utérus par la déperdition de 30 à 60 grammes de sang retirés d'une des veines du pli du coude, je chercherais à discuter jusqu'à quel point il convient de provoquer une semblable révulsion ; si, à défaut d'une explication physiologique, l'observation me montrait les heureux effets de cette méthode, j'y aurais recours, sans hésiter et sans m'inquiéter de l'explication. Mais l'expérience ne lui est pas plus favorable que la théorie ; et, il y a quelques années à peine, il ne se passait pas de semaines que nous ne vissions des malades dont la métrite chronique avait résisté à des saignées du bras, dont le nombre se chiffrait souvent par plusieurs douzaines pour chaque sujet. Du reste, du moment où l'on ne retire pas par la veine plus de sang qu'on ne le ferait par une ventouse ou une sangsue, je ne comprends pas que l'on ne recoure pas de préférence à ces dernières, qui ont au moins l'avantage d'ajouter une action locale incontestable à l'action générale résultant de la déperdition sanguine, si faible soit-elle. Je ne vois donc aucune raison plausible de faire figurer la saignée générale, même excessivement peu abondante, dans le traitement de la métrite chronique ; et, tout en reconnaissant que les émissions sanguines sont souvent fort utiles dans le cours de cette maladie, comme, à mon avis, elles ne doivent jamais être pratiquées que localement au moyen des ventouses scarifiées ou des sangsues, je renvoie ce que j'ai à vous en dire au moment où je vous parlerai de la médication locale.

b. Parmi les antiphlogistiques vous devez placer le bain ; le bain tiède, un peu prolongé, qui a pour effet de diminuer la température et de faire baisser le pouls. C'est, en même temps, un excellent sédatif, qui contribue, à la fois, et à faire diminuer les douleurs, et à calmer l'excitation nerveuse qui fatigue tant les malades, et se produit lorsque surviennent les poussées inflammatoires, si fréquentes dans le cours de la métrite chronique, surtout aux approches des époques menstruelles. Il ne s'agit ici que du bain simple, dans lequel on peut mettre un peu de son, à titre d'émollient, ou qu'il est plus facile de rendre plus calmant en y ajoutant une infusion de fleurs de tilleul ou de feuilles d'oranger. Les véritables agents thérapeutiques sont, ici, l'eau et la chaleur ; nous chercherons plus tard comment, à leur action,

on peut ajouter celle de diverses autres substances, pour constituer les bains médicamenteux.

Vous me voyez souvent prescrire des bains simples tous les deux ou trois jours, en recommandant de les prolonger pendant une heure et même davantage; leur action antiphlogistique ne peut être obtenue qu'à la condition de les donner aussi prolongés et rapprochés. Certaines eaux thermales non minéralisées, comme celles de Néris, d'Evaux, de Plombières, d'Ussat, n'agissant que par leur température, sont souvent utiles au début de la métrite chronique, pour les femmes chez lesquelles il survient à chaque époque menstruelle des poussées congestives, simulant le retour à l'état aigu. Ces eaux sont aussi indiquées lorsque l'on voit une métrite aiguë, ou une métrite postpuerpérale, se prolonger de façon à faire craindre son passage à l'état chronique. C'est alors que la médication antiphlogistique est plus particulièrement indiquée et, dans ces cas, les bains tièdes, artificiels ou naturels, doivent être associés aux émissions sanguines locales.

B. *Altérants et fondants.* — La médication altérante est certainement celle qui, logiquement, paraît le mieux indiquée dans une maladie caractérisée anatomiquement par une modification de texture, due à l'exubérance d'un dépôt plastique, organisé au sein des tissus de l'organe malade et déterminant l'augmentation de son volume. On peut, en effet, espérer qu'un agent qui provoquerait la résorption des éléments morbides surajoutés laisserait intact le tissu sain et ramènerait l'organe malade à son état d'intégrité primitif. A ce point de vue, les altérants et les fondants doivent avoir une action plus efficace que les antiphlogistiques. Vous ne devrez donc pas être surpris si c'est parmi les moyens de cette catégorie que vous trouverez les agents auxquels vous aurez le plus utilement recours. Seulement, comme la médication antiphlogistique, la médication altérante a ses inconvénients et même ses dangers et vous ne tarderez pas à apprendre que, si certains des médicaments dont elle se compose nous sont souvent utiles, en tant que moyens locaux, il y aura rarement lieu d'appliquer la médication générale altérante avec une certaine rigueur; car on ne pourrait obtenir une modification un peu notable de l'utérus malade qu'à la condition de produire dans tout l'organisme une perturbation dont l'effet désastreux ne serait que fort rarement compensé par l'amélioration minime obtenue.

C'est à ce point de vue qu'il convient d'apprécier l'utilité des agents dont je vais vous parler.

a. En tête de la liste des médicaments altérants nous en trouvons un qui, par son action efficace dans certaines inflammations des plus franches, et notamment dans la pneumonie, peut marcher à côté des antiphlogistiques proprement dits : je veux parler du tartre stibié. On l'a préconisé dans le traitement de la métrite, en recommandant de le donner à dose rasorienne, c'est-à-dire de 30 à 50 centigrammes par jour, dans une potion de 120 grammes. Je n'ai pas cru devoir vous le conseiller lorsqu'il s'est agi de la métrite aiguë et je m'expliquerais encore moins qu'il pût être utile dans la métrite chronique. C'est surtout dans la métrite puerpérale qu'il a été expérimenté, et les succès qu'on lui a attribués m'ont toujours paru contestables; aussi n'y ai-je pas recours, même lorsqu'il s'agit de cette forme tout à fait suraiguë de l'inflammation utérine.

b. Les mercuriaux ont une action tout aussi énergique et certainement moins douteuse. On les a administrés à l'intérieur et à l'extérieur.

A l'intérieur, le calomel à dose fractionnée, soit 1 décigramme, mélangé à 3 ou 4 grammes de sucre en poudre, pour rendre son fractionnement plus facile, et divisé en vingt paquets, que l'on fait prendre d'heure en heure, détermine trop rapidement la salivation pour qu'il y ait possibilité d'en continuer l'usage pendant plusieurs jours ; et alors son action thérapeutique est insuffisante, car il n'a pas le temps d'agir sur le tissu même de l'utérus.

Les pilules bleues, dont on fait un si fréquent usage en Angleterre, et qui sont composées de mercure métallique ; le bichlorure de mercure donné soit seul comme dans la liqueur de van Swieten, soit associé à la ciguë et sous forme de pilules, comme West le conseille, ont le même inconvénient, mais à un moindre degré, ce qui permet de les continuer plus longtemps à titre de fondants ; surtout si l'on a soin de favoriser la tolérance en administrant simultanément le chlorate de potasse. J'ai peu expérimenté cette médication, dont les inconvénients me frappent infiniment plus que les avantages.

A l'extérieur on emploie l'onguent napolitain, soit en frictions sur les cuisses, les aines, les aisselles et même le ventre, pour provoquer son absorption, et, par suite, obtenir un effet iden-

tique à celui que produisent les préparations mercurielles prises par la bouche. Il est surtout utile lorsqu'une poussée inflammatoire a lieu du côté du péritoine, et alors ce ne sont plus des frictions qu'il faut prescrire, mais simplement une onction, en étendant l'onguent en couche épaisse sur l'abdomen. Comme la douleur est alors excessivement vive, on associe au mercure un narcotique, l'extrait de belladone.

Je me sers assez souvent de l'onguent mercuriel associé au cérat pour panser les vésicatoires volants que je fais placer sur l'abdomen, dans le cours de la métrite chronique ; et, soit en raison du peu d'étendue de la surface absorbante, soit en raison du peu de durée de son emploi, qui en pareil cas n'est jamais de plus de quatre à cinq jours, je n'ai jamais vu survenir de salivation.

c. A l'action du mercure je préfère, à tous égards, celle de l'iode et de ses composés, qui est à la fois et infiniment moins problématique, et beaucoup plus facile à limiter. Aussi me voyez-vous employer l'iode sous toutes ses formes, à ce point que je ne sache peut-être pas une seule femme affectée de métrite chronique, qui ait été soignée par moi, sans en avoir fait usage, à un moment ou à l'autre. Je ne vous rapporte pas d'observations spéciales et détaillées des faits qui se trouvent journellement sous vos yeux.

L'iode est employé à l'état de métalloïde sous forme de teinture alcoolique. Je l'administre souvent ainsi, à la dose de 6 à 12 gouttes, dans un julep gommeux, dont je fais continuer l'usage pendant huit à dix jours chaque mois. Je choisis, pour le prescrire, le moment de l'apparition des règles ou de l'époque présumée de leur retour, car c'est dans les cas où la métrite chronique s'accompagne de dysménorrhée ou d'aménorrhée qu'il réussit le mieux. On l'avait considéré comme un emménagogue, mais il ne l'est que par la façon avantageuse dont il agit sur le tissu utérin induré, dans la deuxième période de la métrite chronique, et vous pourrez bien vous convaincre que tel est bien réellement son mode d'action, en l'administrant comparativement dans les aménorrhées dues à la phthisie, où il ne réussit pas, et dans les aménorrhées de la métrite chronique, où il provoque le retour des règles. La même action est, du reste, produite, quoique à un moindre degré, par les autres préparations iodurées et en particulier par l'iodure de potassium ou par l'iodure de fer.

Vous pouvez les administrer l'un ou l'autre à la dose de 50 centigrammes à 2 grammes par jour, et cela pendant une vingtaine de jours, au bout desquels vous laisserez la malade se reposer une semaine ou deux, avant de revenir à ce médicament, dont l'usage doit être ainsi prolongé pendant plusieurs mois.

A l'extérieur, nous employons simplement à titre de fondants les pommades à l'iodure de plomb ou à l'iodure de potassium ; mais leur action est pour moi fort douteuse, et je leur préfère les badigeonnages avec la teinture d'iode, qui détermine une irritation révulsive, et les pansements topiques avec divers produits iodurés que nous retrouverons en parlant de la médication locale.

d. Au nombre des altérants on a rangé la ciguë, dont l'action est absolument nulle dans le traitement de la métrite chronique et qui ne vous donnera aucun bon effet; soit que vous la prescriviez à l'état naturel (poudre, extrait, infusion, cataplasmes); soit que vous ayez recours à son alcaloïde la conicine, qui s'emploie à l'intérieur sous forme de granules et à l'extérieur sous forme de baume; soit que vous l'associiez à d'autres moyens d'une efficacité moins douteuse, comme le mercure ou le calomel.

e. L'arsenic, que l'on fait aussi figurer, à tort, parmi les altérants, a sa place marquée parmi les reconstituants, lorsqu'il est administré à l'intérieur; nous l'y retrouverons.

f. Le seigle ergoté est un excellent médicament qui nous est fort utile dans le traitement de la métrite chronique; mais à cette double condition, et qu'on l'administrera dans la première période de la maladie, alors que l'utérus est mollasse, gorgé de sang ou de sérosité, et qu'on ne le donnera pas dans tous les cas où il y a inflammation de la muqueuse de la cavité du corps, en même temps que du parenchyme, car alors des douleurs assez vives seraient la conséquence inévitable des contractions qu'il solliciterait dans le tissu de la matrice. Ces contractions sont, en effet, la condition essentielle du succès de ce médicament. C'est en excitant la vitalité du tissu propre de l'utérus qu'il agit; et, sous l'influence des contractions qu'il sollicite, on voit l'organe se réveiller en quelque sorte et reconquérir sa tonicité. La circulation, un moment ralentie dans les vaisseaux, reprend son cours régulier; les exsudats qui devaient donner lieu à la production du tissu lamineux interstitiel, n'ont pas le temps de se former,

ou sont immédiatement résorbés, et il n'est pas rare de voir la métrite chronique se guérir, sans arriver à la deuxième période, lorsque l'on a la bonne fortune de pouvoir administrer le seigle ergoté à temps, et que l'on ose le continuer avec une persistance suffisante.

Vous pouvez l'administrer de plusieurs façons. Tantôt on le donne seul, en poudre, par paquets de 25 centigrammes; tantôt on en fait des pilules. On peut l'associer, soit au carbonate de fer, soit à la poudre de colombo, ou de cannelle; je fais assez souvent des paquets de 50 centigrammes, contenant de 20 à 25 centigrammes de seigle ergoté et 25 ou 30 centigrammes de l'une ou de l'autre des trois substances que je viens de vous indiquer, ou même de ces trois poudres mélangées à parties égales, et je donne de un à deux de ces paquets chaque jour. Je les fais continuer pendant huit ou dix jours, pour les interrompre ensuite pendant un temps égal, sauf à y revenir plus tard, ou à les remplacer par des pilules dont voici la composition :

Pr. : Ergotine ....⎫
Carbonate de fer..........⎭ āā 5 grammes.
Extrait gommeux d'opium.. 25 centigrammes..

Mêlez : f. s. a. 50 pilules ; en prendre 4 par jour.

L'ergot de seigle ou l'ergotine doivent toujours être suspendus lorsqu'après leur administration il survient des coliques un peu persistantes et douloureuses, dues aux contractions utérines sollicitées par le médicament, et qui ont pris alors plus d'intensité qu'il ne le faudrait. Il convient également d'en arrêter l'usage lorsque l'écoulement sanguin, qui se manifeste souvent pendant les jours qui suivent son administration, a complètement disparu ou notablement diminué.

g. De l'ergot de seigle il conviendrait de rapprocher la digitale, s'il était bien démontré qu'elle a, comme l'ont pensé West et Howship Dickinson, une action analogue sur les fibres utérines, et que, comme lui, elle détermine leur contraction. Mais je vous ai dit n'avoir jamais pu constater cette action dans les circonstances extrêmement nombreuses où j'ai administré la digitale ; aussi est-ce seulement à titre d'hémostatique et en raison de son action spéciale sur la circulation générale que je la conserve, comme un des médicaments les plus précieux que nous ayons à

notre disposition pour le traitement des affections utérines avec métrorrhagie.

h. Les alcalins ont, à titre d'altérants, leur place dans le traitement de la métrite chronique. On ne les emploie guère à l'intérieur que sous forme d'eaux minérales, prises à la source ; et alors non seulement on associe toujours au traitement interne le traitement externe par les bains ou par les douches, mais même c'est ce dernier qui a la prééminence. Je dois vous dire, à ce sujet, que l'on se contente maintenant de faire boire quelques verres seulement d'eau de Vals ou de Vichy aux femmes que l'on envoie dans l'une ou l'autre de ces stations pour se traiter d'une métrite chronique; c'est que l'on a reconnu l'inconvénient de l'abus excessif de ces eaux, qui se faisait autrefois, surtout dans une maladie qui, comme celle qui nous occupe, prédispose si manifestement à la chlorose et à l'anémie. On redoute, non sans raison, les suffusions séreuses, avec tous les accidents qui en sont la conséquence et qui ne manquaient pas de se produire trop souvent lorsque les malades, abandonnées à elles-mêmes, ingéraient de dix à douze verres d'eau alcaline par jour. Ces excès thérapeutiques, en raison du danger auquel ils exposent, avaient aussi pour résultat de compromettre une médication utile et qui, bien dirigée, peut être d'un grand secours. Il en résulte peut-être que, prises à doses modérées, les eaux alcalines n'agissent plus à titre d'altérants ou de fondants, et qu'elles n'ont d'autre effet que de faire disparaître certains troubles digestifs chez les malades dyspeptiques ; mais c'est là, à mon sens, un progrès bien plutôt qu'un inconvénient, et il reste l'effet du bain, qui dans certains cas peut être fort efficace.

Le bain alcalin agit à la fois et comme bain tiède et en raison des principes médicamenteux qu'il renferme. Aussi, pour favoriser cette double action, y a-t-il avantage à mettre l'eau minérale en contact aussi direct que possible avec l'organe malade, et surtout avec une surface muqueuse, mieux disposée que la peau pour faciliter son absorption. C'est ce qui s'obtient en prolongeant le bain et en faisant pratiquer, pendant sa durée, des irrigations vaginales avec l'eau contenue dans la baignoire. Ces irrigations se font facilement au moyen d'un petit entonnoir, terminé par un tube en caoutchouc, auquel est adaptée une canule à injection ordinaire. La canule étant introduite dans le vagin et l'entonnoir fixé à une hauteur de 25 à 30 centimètres

au-dessus de la baignoire, on y verse de l'eau du bain, qui, en raison de la différence de niveau, s'écoule naturellement, ce qui permet à la malade de se donner elle-même, sans le moindre effort, une irrigation aussi prolongée que le bain lui-même. Ce petit appareil, que Willemin a retrouvé dans un des établissements de bains de Vichy, où il était oublié, et qu'il a remis en honneur, nous rend tous les jours de très grands services. Les bains alcalins, ainsi administrés, n'ont une action véritablement efficace que dans les premières phases de la métrite chronique, ou plutôt au moment où se fait la transition de la première à la seconde période. Il n'est pas indispensable qu'ils soient pris à la source même, et l'on se trouve tout aussi bien de bains simples additionnés de sous-carbonate de potasse ou de soude.

Les eaux chlorurées-sodiques et, en particulier, les bains de sel marin, ou ceux qui sont composés avec des eaux mères contenant, outre le chlorure de sodium, des bromures et des iodures, ont une action un peu plus énergique et conviennent surtout dans une phase plus avancée de la maladie. On doit les préférer aux bains simplement alcalins lorsqu'est arrivée la période d'induration, avec exubérance du tissu conjonctif et diminution du calibre des vaisseaux sanguins.

Les bains et les irrigations sans pression, dont je viens de parler, constituent le meilleur mode d'emploi de ces eaux, et il est fort rare que je les administre en douches, si ce n'est dans les cas où il faut obtenir une stimulation spéciale, pour laquelle l'eau froide ou les eaux sulfureuses me paraissent convenir davantage.

i. Le type de la médication altérante est certainement l'abstinence, la *cura famis*, que Valsalva avait introduite dans la pratique médicale pour le traitement de l'hypertrophie du cœur et des anévrysmes, que notre compatriote Aran a cru devoir étendre au traitement de la métrite chronique ; traitement rigoureux, dont la sévérité, poussée jusqu'à la barbarie, se comprend lorsqu'il s'agit d'une maladie fatalement mortelle dans un court espace de temps, comme un anévrysme, et pour la curation et le soulagement de laquelle on est autorisé à tout tenter ; mais qui se justifie moins lorsqu'il s'agit simplement de la métrite chronique, qui, si elle constitue un état pénible pour les malades qui en sont affectées, ne compromet en aucune façon leur existence. Il est vrai que Aran avait un peu atténué les

rigueurs de l'inanition prolongée à laquelle Valsalva soumettait ses malades ; ainsi il leur permettait un peu de viande grillée, et au lieu de les condamner à ne boire que de l'eau, il leur permettait de prendre un verre de vin de Bordeaux à chacun des repas qu'elles étaient autorisées à faire, moins pour s'alimenter que pour ne pas se laisser mourir complètement de faim.

On ne tarde pas à voir un amaigrissement notable se produire chez les malades soumises à un tel régime, et il y a lieu de penser que leur utérus, dont le volume a été augmenté par l'exubérance du tissu cellulaire, peut participer, dans une certaine mesure, à cet amaigrissement général. Toutefois, il est permis de douter que ce travail de résorption, cette sorte d'autophagie puisse se faire sentir tout d'abord sur un organe dont la vitalité est, en temps ordinaire, aussi obscure que celle de l'utérus ; et tout porte, au contraire, à admettre que la diminution de volume de l'organe utérin succédera à l'émaciation générale au lieu de la précéder. C'est ce qui paraît être arrivé dans les cas observés par Aran, qui, tout en se montrant disposé à incliner vers ce mode de traitement, a cependant soin de nous prévenir qu'il le réserve exclusivement pour les femmes fortes, vigoureuses et douées d'un embonpoint exagéré. Mais, même dans ces cas choisis, et tout en acceptant comme bien établie la diminution de volume de l'utérus qu'il dit avoir constatée, on est encore en droit de se demander combien de temps cette diminution de volume s'est maintenue après le retour à une alimentation suffisante. Au surplus, l'augmentation de volume de l'utérus est loin d'être toute la maladie, et c'est, comme j'ai déjà eu plusieurs fois l'occasion de vous le dire, se méprendre singulièrement que de faire des dimensions de cet organe le critérium unique de l'action du traitement ; car nous savons parfaitement que beaucoup de femmes conservent un utérus notablement tuméfié sans être sensiblement incommodées, tandis que d'autres sont épuisées par les douleurs et les écoulements résultant d'une métrite chronique qui a peu modifié les dimensions de leur matrice. D'un autre côté, il importe de savoir dans quel état se sont trouvées, après la cessation du traitement par l'abstinence, les malades qui y ont été soumises, et si la débilitation produite chez elles par ce régime n'est pas venue s'ajouter plus tard, d'une façon fâcheuse, à celle qui est habituellement la conséquence de la métrite chronique. Nous n'avons pas de renseignements à ce sujet,

et, comme ce que nous avons le plus à craindre, dans le cours de la métrite chronique, c'est l'épuisement des malades, l'émaciation, l'amaigrissement, l'altération des qualités du sang qui résultent des troubles apportés dans leur nutrition par le fait même de la maladie, je pense que, loin de nous croire autorisés à les soumettre au traitement par l'abstinence, nous devons, au contraire, essayer, par tous les moyens en notre pouvoir, de les réconforter et de les nourrir.

C. *Dérivatifs et révulsifs.* — La médication par les révulsifs et les dérivatifs peut, jusqu'à un certain point, être considérée comme faisant partie de la médication altérante, et l'on y voit figurer plusieurs des agents thérapeutiques dont je viens de vous entretenir. Leur action est, en effet, souvent complexe, car ils peuvent être, dans bien des cas, considérés comme sollicitant certaines modifications moléculaires capables de faciliter le travail de résorption des produits plastiques déposés dans la trame des tissus ; c'est à ce titre qu'ils se rattachent à la classe des altérants. Mais souvent aussi ils agissent en provoquant une révulsion véritable, tout à fait indépendante de ce travail de résorption moléculaire. Ils peuvent exercer leur action soit sur la muqueuse des voies digestives, soit sur la peau.

a. Tous les purgatifs peuvent être administrés à titre de révulsifs internes, et leur intervention est justifiée d'autant mieux, dans le traitement de la métrite chronique, que la constipation est un symptôme fréquent de cette maladie, qui réclame souvent leur emploi. Mais ce n'est pas en tant que laxatifs qu'ils nous intéressent en ce moment, et si nous voulons qu'ils exercent une action véritablement révulsive sur l'utérus enflammé, il faudra que nous nous adressions de préférence à ceux qui provoquent une vive irritation de la muqueuse intestinale, c'est-à-dire aux drastiques. C'est ainsi qu'agissent les lavements d'aloès, recommandés par Aran, et qui ne m'ont pas plus réussi dans le traitement de la métrite parenchymateuse que dans celui de la métrite interne, où je n'ai pas cru devoir vous les vanter. C'est ainsi qu'agiraient l'huile de croton, la gomme gutte, la coloquinte et les autres purgatifs résineux. Mais à quoi bon chercher à provoquer une irritation des voies digestives inférieures, qui peut bien aller jusqu'à la phlogose, quand on sait que l'inflammation de la muqueuse rectale peut parfaitement survenir toute seule, dans le cours de la métrite chronique, sans être en aucune façon

provoquée par une médication quelconque, et que, quand elle survient ainsi, loin d'exercer une action résolutive sur l'utérus enflammé, ou de faire une dérivation favorable, elle constitue bien plutôt un symptôme extrêmement pénible, qui aggrave, sans aucune compensation, l'état des malades? Pour ces raisons, il est rare que je demande aux purgatifs autre chose que leur action évacuante; cependant, il m'arrive parfois de chercher à utiliser les propriétés fondantes du calomel, en même temps que sa vertu purgative, et alors je l'administre d'une façon suivie, tous les deux ou trois jours, pendant plusieurs semaines, à la dose de 50 à 60 centigrammes, pris en une seule fois.

b. Quant aux révulsifs cutanés, qui consistent en applications irritantes, pratiquées sur la peau tant de l'abdomen que de la partie supérieure des cuisses, ils sont moins nuisibles à la santé générale et peuvent, par conséquent, être plus largement employés. Ils sont utiles à la condition que leur action sera soutenue et prolongée pendant un certain temps. J'en ai vu faire un grand usage par M. Huguier, qui savait les manier de façon à en retirer des effets souvent remarquables. Au début, ce sont de larges applications d'huile de croton pratiquées sur tout l'hypogastre, les aines et même la partie interne et externe des cuisses. Ces frictions, répétées à trois ou quatre jours d'intervalle, modèrent souvent les poussées inflammatoires qui tendent à se propager au péritoine et aux organes périutérins. Les frictions d'huile de croton doivent être préférées à celles de la pommade stibiée, dont l'éruption, plus profonde et plus douloureuse, laisse des traces indélébiles. De larges vésicatoires, réitérés en nombre suffisant, produiraient le même effet; mais l'action de ces moyens est essentiellement passagère, et, s'il est bon d'y avoir recours pour dissiper ou prévenir certaines complications, ils ne sauraient faire le fond du traitement d'une maladie aussi longue que la métrite chronique.

On obtient un effet analogue, et qu'il est possible de perpétuer pendant un temps beaucoup plus long, en faisant sur la peau de l'abdomen des badigeonnages avec la teinture d'iode. Lorsqu'on a recours à ce moyen, on se trouve associer à l'action révulsive du médicament son action fondante, qui est incontestable, et c'est une raison suffisante pour préférer ce révulsif à tous les autres.

Huguier ne reculait pas devant l'application de cautères ou de moxas et même de petits sétons consistant en quelques brins de

fil seulement, percés au moyen d'une simple aiguille à suture, dans la région hypogastrique, à quelques centimètres en dehors de la ligne blanche. Ces exutoires, que l'on peut entretenir pendant plusieurs semaines, puis renouveler, s'il y a lieu, m'ont paru être plus utiles dans le traitement des phlegmasies périutérines chroniques que dans celui de la métrite simple. Ces derniers moyens, tout en se rapprochant, en raison de leur point d'application, de ceux qui font partie de la médication locale, appartiennent encore à la médication générale par la façon dont s'exerce leur action.

De tout ce que je viens de vous dire vous pouvez conclure dès à présent, messieurs, que la médication générale, dirigée contre la métrite chronique, ne peut avoir d'influence sur l'état de l'utérus qu'à la condition d'être profondément aggressive et d'exercer une perturbation puissante sur l'ensemble de l'organisme. Rien ne vous rend mieux compte de l'ébranlement imprimé alors à toute l'économie que le traitement par l'abstinence, dont certaines malades d'Aran ont supporté toutes les rigueurs pour de bien minces, et je pourrais même dire pour de bien problématiques résultats. J'avoue, pour mon compte, ne pas me sentir la force de poursuivre, ni de vous encourager à poursuivre, avec la persévérance qui serait nécessaire pour obtenir une modification bien minime dans l'état organique de l'utérus, l'application suivie de l'une quelconque des médications générales que je viens de vous indiquer. Il était de mon devoir de vous les faire connaître pour vous mettre à même de les juger et vous faire comprendre pourquoi les antiphlogistiques, les altérants ou les révulsifs ne doivent jamais être employés systématiquement, pas plus les uns que les autres. C'est surtout parce qu'ils sont tous profondément débilitants, et que, loin de débiliter les femmes affectées de métrite chronique, il faut au contraire les relever et les tonifier. Il en résulte que la vraie médication générale, applicable à peu près indistinctement à tous les cas de métrite chronique, doit avoir une action opposée à celles dont il vient d'être question et tonifier au lieu de débiliter, relever au lieu de déprimer.

Seulement, comme cette médication tonique et reconstituante s'adresse au sujet malade bien plutôt qu'à la maladie elle-même, comme à elle seule elle ne pourrait en aucun cas suffire à la

guérison de cette maladie, comme son action se borne à fournir à la malade la force nécessaire pour lui permettre de résister à la fois et à sa maladie et au traitement destiné à la faire disparaître, il n'en peut être question en ce moment. Elle ne peut, malgré son importance incontestable, être considérée que comme un des éléments accessoires de la médication, et c'est pourquoi j'ai dû me résoudre à ne vous en parler que plus tard, quand je vous aurai fait connaître la médication locale, qui doit faire la base du traitement auquel elle est destinée à venir en aide.

(*La suite au prochain numéro.*)

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Des irrigations oculaires et de l'emploi méthodique des collyres (1) ;

Par M. le docteur Coursserant.

Ce n'est pas une chose nouvelle que je viens proposer, car l'hydrothérapie oculaire, ainsi que l'ont dit quelque part MM. Chaissagnac et Fournier, existe en principe dans tous les auteurs, même dans les écrivains les plus éloignés de notre époque, et il serait puéril d'en rechercher la source. Je viens simplement essayer de systématiser l'emploi de la douche oculaire, et signaler à l'attention des médecins quelques réflexions pratiques basées sur l'observation rigoureuse des faits.

En 1860 (*Gazette des hôpitaux*) mon père écrivait les lignes suivantes : « Si, au lieu de ne permettre au collyre, quel qu'il soit, que d'effleurer pour ainsi dire soit la conjonctive, soit la cornée, on avait soin de mettre ces dernières dans des conditions meilleures de contact et d'absorption, nul doute que les modifications organiques et vitales produites par le liquide médicamenteux à la surface et au sein des tissus malades ne fussent plus promptes, plus profondes et plus durables. »

Pour obtenir ces effets, il conseillait, toutes les fois que la chose

(1) Note lue à la Société de chirurgie le 29 janvier 1879, par le docteur Coursserant.

serait possible, de renverser exactement les deux paupières et de laisser tomber sur leur surface bien déplissée la quantité suffisante du collyre approprié à la nature et à l'intensité de l'affection. Il insistait de plus, à différentes reprises, sur la disparition presque complète de la douleur causée par l'application des différents collyres ou crayons, lorsqu'on avait soin de faire suivre la cautérisation d'une irrigation immédiate d'eau tiède.

Au commencement de mes études médicales, j'ai été témoin des résultats presque toujours heureux obtenus par cette manière de procéder. De nombreux faits cliniques m'ont prouvé depuis qu'il était encore possible de faire mieux et surtout d'appliquer et d'étendre la douche oculaire, bien entendu, à d'autres affections que celles envisagées par mon père.

Frappé tout d'abord de la douleur très vive accusée par les malades au moment des différentes cautérisations pratiquées sur la muqueuse oculaire, je n'ai pas tardé à remarquer que ceux-là souffraient davantage chez lesquels les substances médicamenteuses étaient altérées au contact des humeurs de l'œil.

La constatation de ce simple fait me fit mieux comprendre aussi pourquoi le médicament ainsi altéré produisait peu l'action thérapeutique en vue de laquelle on l'administrait.

L'expérience est venue en tous points confirmer cette manière de voir. Si, la tête renversée et les paupières retournées, on dirige sur ces dernières et surtout dans tous leurs replis un filet d'eau tiède (aromatisée selon les cas), on enlève ainsi les débris d'épithélium, les liquides sécrétés par une muqueuse malade, et on peut après cette petite opération verser sur cette surface bien lavée les collyres choisis suivant la maladie à laquelle on s'adresse. Il n'y a plus alors de décomposition du principe actif et, circonstance remarquable, la douleur causée est presque nulle. On peut alors, selon les cas, prolonger plus ou moins le contact et l'absorption ; puis, au moyen d'une nouvelle irrigation, on enlève l'excès du médicament, diminuant encore par cette petite opération la sensation pénible, mais non douloureuse, due à l'action de la substance employée, laissant l'œil malade ainsi traité sur l'heureuse influence de cette hydrothérapie oculaire.

Toutes les formes de conjonctivites accompagnées de catarrhe m'ont paru heureusement amendées par cette méthode, et mon maître, M. le professeur Trélat, a présenté ici, dans une des dernières séances, un malade de son service atteint de kératite gra-

nuleuse, malade qu'il avait bien voulu me confier, et chez lequel le résultat a été rapide et des plus satisfaisants.

Parmi les conjonctivites qui se trouvent heureusement influencées par l'irrigation simple, je citerai cette forme de conjonctivite sèche observée chez les hommes de cabinet, les graveurs, dessinateurs, etc. : chez ces malades, les collyres ordinaires ne donnent que des résultats très médiocres ; l'irrigation rend à leurs yeux un sentiment de bien-être qu'ils ne connaissaient pas avant cette petite manœuvre.

La conjonctivite dite *lacrymale* et le catarrhe du sac sont justiciables de l'irrigation. Ce dernier, si rebelle quelquefois, demande à être attaqué, comme certaines places fortes, par approches. En modifiant la vitalité de la conjonctive oculo-palpébrale sur laquelle on peut opérer si aisément, on agit favorablement sur la muqueuse des voies lacrymales, dont la texture anatomique est presque la même.

L'irrigation oculaire montre encore tous ses bienfaits dans le traitement de ces conjonctivites coexistant avec des affections de la cornée, ou consécutivesà l'emploi prolongé des différents alcaloïdes employés en oculistique (atropine, ésérine, pilocarpine).

Malade et médecin tournent par les moyens ordinaires dans un cercle vicieux. Les préparations à base de cuivre, zinc, plomb, nitrate d'argent, dirigées contre la conjonctivite, réveillent ou entretiennent l'affection cornéenne et ne sont pas quelquefois exemptes de dangers sérieux pour une cornée malade. Si on néglige la conjonctivite, la cornée pathologique, placée au milieu d'une muqueuse altérée et de ses produits morbides, n'offre qu'une faible tendance à la guérison. En modifiant la sécrétion conjonctivale, en restituant à la muqueuse de l'œil sa vie physiologique, l'irrigation active la réparation des lésions cornéennes, et tel ulcère cornéen atonique se cicatrise rapidement sous l'influence de cette thérapeutique.

Je ne veux pas, à l'occasion d'une courte communication, rappeler les effets bien connus de la douche localisée ; je dirai seulement que l'irrigation oculaire agit encore :

1° Par la température de l'eau employée ;

2° Par le volume de la veine liquide ;

3° Par les effets mécaniques produits sur les vaisseaux et tissus malades par le jet suivant la hauteur de chute qu'on lui donne.

Toutes ces actions sont entièrement et toujours à la disposition du médecin.

Le manuel opératoire est des plus simples : un lit, une table pour coucher le malade, un simple arrosoir d'appartement donnant une veine liquide de la grosseur d'une plume de corbeau, un bassin pour recevoir l'eau ; c'est là la manière la plus simple et la moins dispendieuse. Mais une cuve fixe, placée à une certaine hauteur, munie d'un tube flexible garni d'un robinet à arrêt, un seau suspendu à un lit dans lequel plongerait un conduit en caoutchouc faisant siphon, sont également des appareils qui peuvent être installés et à peu de frais dans les services hospitaliers.

Un des principaux résultats de l'irrigation oculaire est de permettre au malade de reprendre presque immédiatement ses travaux habituels, avantage des plus précieux dans la clientèle ouvrière et nécessairement des hôpitaux et de nos cliniques.

Je crois entrer dans les idées de la Société en ne publiant pas d'observations à l'appui de ce mémoire, car il me faudrait entrer dans de longs et fastidieux détails sur les traitements suivis par les différents malades que je pourrai présenter à propos de mon travail.

Des expériences comparatives pourront seules établir si le moyen que je propose, surtout comme adjuvant dans le traitement des ophthalmies externes, mérite d'être pris en considération.

THÉRAPEUTIQUE ÉTIOLOGIQUE

Réflexions thérapeutiques à propos d'une épidémie de fièvre typhoïde dans la ville de Barbezieux (Charente);

Par le docteur Meslier, de Barbezieux.

Le 29 novembre 1878, la jeune Noémie B..., âgée de quinze ans, et élève d'un pensionnat de filles de Barbezieux, se mettait au lit, et j'étais appelé à lui donner mes soins. Cette enfant, qui arrivait de passer deux mois de vacances chez ses parents, à

une dizaine de kilomètres au nord de la ville, était souffrante depuis huit jours, pendant lesquels elle avait montré de la fièvre, du mal à la tête, un affaissement général, de la chaleur à la peau, plus prononcée dans l'après-midi, de la perte d'appétit, et de la constipation.

Le 29 novembre, le pouls était à 120, la tête douloureuse, le facies coloré, l'œil brillant; il y avait un peu d'angine pharyngée, et pas de selles depuis trois jours.

Il fut administré 20 grammes d'huile de ricin. Le saignement de nez apparut le lendemain; la diarrhée continua après le purgatif; le catarrhe bronchique se déclara bientôt; la prostration s'accentua de plus en plus, en même temps que la céphalalgie diminuait.

Le surlendemain, la malade était transportée dans une auberge sur le boulevard, exposée au midi, et installée dans une vaste chambre, éclairée de deux fenêtres.

Il importait, en effet, d'éloigner rapidement ce foyer de contagion d'un établissement où vivaient une quarantaine d'élèves. J'avais eu le soin, pendant le séjour de la jeune malade dans le pensionnat, de faire enterrer et désinfecter les matières fécales. La chambre qu'elle occupa fut immédiatement nettoyée de fond en comble; la literie lessivée complètement; du chlorure de chaux fut exposé dans l'appartement, et les lieux d'aisances saupoudrés du même désinfectant.

Grâce à toutes ces mesures, le pensionnat fut épargné, et aucune des élèves ne fut atteinte de fièvre typhoïde.

L'affection typhique de la jeune malade marchait à grands pas. Le lundi, 3 décembre, le thermomètre, dont la marche jusqu'alors avait été classique, montait, dans l'après-midi, à 41°,5; et le soir, le délire et l'ataxie faisaient leur apparition. Le pouls se maintenait à 120 et même au delà; les taches étaient disparues, le ventre ballonné, la diarrhée abondante, la toux fréquente, avec râles sibilants dans toute l'étendue des poumons et congestion hypostatique des deux bases; la langue était sèche et racornie; les narines pulvérulentes.

Les forces diminuaient rapidement. Le 4, un confrère me fut adjoint par la famille, et, malgré ses soins éclairés, l'enfant succombait le 9 décembre, au milieu des symptômes ataxo-adynamiques d'une fièvre typhoïde.

Le traitement avait consisté en quinine, extrait de quinquina,

muse et alcool ; tapioca. Les selles de la malade n'avaient pas été désinfectées et avaient été versées dans les lieux d'aisances de l'auberge, fréquentés par toute la famille de l'aubergiste. L'auberge où était morte la jeune fille Noémie B... était habitée par l'aubergiste et trois enfants, dont une fille, mariée recemment et âgée de vingt ans ; les deux garçons avaient l'un quatorze ans et l'autre onze. Vingt jours après le décès de Noémie B..., le plus jeune était atteint de fièvre typhoïde, qui s'annonçait, après quelques prodromes de malaise, par de la fièvre et des vomissements. Le 29 décembre et le 1er janvier 1879, son frère était atteint de la même affection. Chez le premier, le typhus abdominal était caractérisé par de la diarrhée, du catarrhe bronchique, de la sécheresse de la langue, et de la pulvérulence des narines, du gonflement de la rate, du gargouillement de la fosse iliaque droite, du délire pendant huit jours ; un point pneumonique à gauche, en bas et en arrière, qui céda à un premier vésicatoire, pour reparaître trois jours après et disparaître définitivement sous un autre vésicatoire.

Le thermomètre monta le quatrième jour à 40 et ne dépassa jamais ce chiffre, sauf le jour de la pneumonie hypostatique et de sa récidive. Il entrait en convalescence le 20 janvier. Je n'avais jamais constaté chez lui de taches lenticulaires. Le traitement avait consisté en bouillons gras ou maigres, lait, eau vineuse, sulfate de quinine dans les premiers jours, iodure de potassium et iode, lavements de camomille frais. L'aîné des enfants, qui avait été pris le 1er janvier, restait alité jusqu'au 25 février et passait par toutes les péripéties d'une fièvre ataxo-adynamique sévère. Le délire se déclarait à la fin de la première semaine et durait jusqu'au 20 février ; un mois et demi. Les taches se sont montrées dans la seconde semaine, la diarrhée a été abondante, le catarrhe pulmonaire n'avait rien de remarquable ; ce qui prédominait, c'étaient les phénomènes cérébraux. Le 18 janvier, une entérorrhagie épouvantable se déclarait, la couche du malade était inondée. L'enfant ne voulait prendre comme aliments que du lait, dont il absorbait jusqu'à 2 litres par jour. La température ne dépassa jamais 40°,5 ; le pouls resta à 120 pendant toute la durée de la maladie. Le 25 février, l'enfant, excessivement épuisé, entrait en convalescence avec sa netteté d'intelligence antérieure. Le traitement avait consisté en lavements de camomille froids, lavements iodés froids, cata-

plasmes frais sur le ventre, 20 grammes d'alcool par jour, vin de quinquina, lotions froides deux fois par jour, extrait de quinquina et quinium. Les matières fécales, les objets servant aux malades, la chambre, les lieux d'aisance n'étaient pas désinfectés, les déjections versées soit dans les lieux, soit dans le jardin en plein air. L'aubergiste, sa fille aînée, son gendre furent épargnés.

En même temps que l'épidémie sévissait dans cette auberge où était morte Noémie B..., elle se manifestait dans la maison d'un épicier, située au-dessous de l'auberge et n'en étant séparée que par une petite construction habitée par deux personnes âgées chacune de plus de cinquante ans. L'épicier avait deux filles et un garçon ; l'aînée des filles avait vingt ans, la plus jeune seize et le garçon quatorze. La plus jeune des filles s'alitait le 28 décembre au soir, après quelques jours de maladie, et ne sortait de son lit que le 3 février, après une fièvre typhoïde dynamique qui avait duré trente-six jours. Elle avait été caractérisée par de la diarrhée, du catarrhe bronchique, des taches lenticulaires, de la prostration, une température qui était montée, le soir du quatrième jour, à 41 degrés, mais n'avait jamais ensuite atteint ce chiffre. Après un amendement général, une rechute s'était produite le 20 janvier, caractérisée par le pouls à 125 et la température à 40. L'adénopathie des ganglions mésentériques n'avait jamais été considérable et avait amené peu de ballonnement, bien que la fosse iliaque fût sensible et le gargouillement assez prononcé.

Le traitement avait consisté en bouillons, extrait de quinquina de 4 à 7 grammes par jour.

Sa sœur aînée était prise le 11 janvier ; chez elle, la fièvre typhoïde affectait une forme muqueuse bénigne, et quinze jours après le début des accidents elle commençait à se lever. Elle n'avait été soumise à aucun traitement.

Dans cette maison, les selles des malades, leurs objets de literie, les lieux d'aisance n'étaient pas désinfectés, mais on enterrait les déjections. Le père, la mère, le frère plus jeune ne furent pas atteints.

(La suite au prochain numéro.)

THÉRAPEUTIQUE GÉNÉRALE

De l'action, des effets et des résultats des vésicatoires (1);

Par le docteur Dauvergne père, médecin de l'hôpital de Manosque, des épidémies de l'arrondissement de Forcalquier, lauréat de l'Académie nationale de médecine, etc.

N'y a-t-il pas encore un danger d'ouvrir des plaies, alors que la science moderne et ses tendances portent à l'occlusion de celles qui existent ou que la chirurgie est contrainte de faire, pour éviter une septicémie, que l'on croit si dangereuse? Naguère on se croyait obligé de mettre des vésicatoires dans la fièvre typhoïde; des médecins assez nombreux enseignaient qu'ils étaient indispensables, et des gens du monde dans nos pays étaient persuadés qu'il n'y avait pas de meilleur traitement. Qui est-ce qui met des vésicatoires aujourd'hui dans cette maladie? Tout le défend: l'adynamie dans laquelle tombent les malades, l'altération du sang dont on ne connaît pas la nature, la septicémie qu'ils pourraient aggraver ou introduire! Que certains médecins ne disent pas qu'on les mettait autrefois et qu'apparemment on s'en trouvait bien, car ils ne savent pas si on se trouve mieux de s'en passer. D'autant qu'on sait depuis longtemps que la pire des médecines ne tue pas tout le monde, *pessimâ methodo non omnes trucidantur*. Toujours est-il qu'il est prouvé aujourd'hui qu'on peut s'en passer, ce qui démontre d'abord qu'ils sont au moins inutiles. Déjà Louis en 1829, dans son admirable ouvrage sur la fièvre typhoïde, en analysant un grand nombre de faits, concluait : « Si tel est effectivement le résultat de l'expérience, les vésicatoires devraient être bannis du traitement de la fièvre typhoïde, avec d'autant plus de raison que personne n'ignore leurs mauvais effets..... Inutiles au rétablissement des fonctions cérébrales, ils concourent pour leur part à augmenter le mouvement fébrile et ses suites fâcheuses..... Leur effet dérivatif est plus que douteux..... En sorte que, sous quelque point de vue qu'on les envisage, on n'y trouve que des inconvénients, sans aucun des avantages qui pourraient les contre-balancer. » (*Re-*

(1) Suite. Voir le dernier numéro.

cherches sur la gastro-entérite, fièvre typhoïde, t. II, p. 508, 509.)

Chomel et son chef de clinique Genest disent : « Les vésicatoires dans la fièvre typhoïde constituent souvent une complication fâcheuse par les ulcérations qui leur succèdent..... Aussi beaucoup de praticiens ont renoncé presque complètement aux révulsifs qui causent des plaies, et leur préfèrent généralement les sinapismes..... » (Chomel et Genest, *Fièvre typhoïde*, p. 495.) On sait que Rochoux les proscrivait dans les affections cérébrales en soutenant qu'elles en étaient aggravées par la douleur qui précisément retentissait au cerveau. Enfin, on peut se souvenir de la séance de l'Académie où Malgaigne proscrivit les exutoires en général avec tant d'éloquence dans presque tous les cas et toutes les maladies.

Pourquoi ne les proscrirait-on pas, à plus forte raison, pour la pleurésie et la pleuro-pneumonie, lorsque personne n'a encore prouvé, non seulement qu'ils soient indispensables, mais qu'ils aient même une certaine utilité? Ceux qui les préconisent ont-ils pu étayer leur pratique par des raisons physiologiques tant soit peu rationnelles? Non ! Personne ne l'a même tenté, parce que c'est impossible. Ils se bornent à les justifier, parce que tous les médecins de l'antiquité en ont mis. Galien appliquait des vésicatoires pour imiter Asclépiade, Archigène, Aëtius, etc. Cullen les proclamait parce que Sydenham, Freind les employaient, et d'encore en encore, d'engouement médical à engouement populaire, on s'est cru obligé de faire comme tout le monde. Mais s'est-on bien enquis pourquoi tout le monde le faisait? Ces médecins avaient-ils donné quelques bonnes raisons de leurs pratiques? Non! Ils le faisaient parce qu'ils ne savaient pas faire autre chose, et dans ce cas ils craignaient d'être blâmés de ne pas faire comme leurs prédécesseurs. Personne n'a eu le courage de s'affranchir de cette routine, comme si nous pouvions oublier que l'origine de la médecine a été bien humble, et qu'elle n'a été autrefois, a dit quelque part Trousseau, qu'une médecine de recettes, c'est-à-dire celle de bonnes femmes, qui représente, comme nous le disait souvent Richerand, un aveugle armé d'un bâton, frappant tantôt sur le malade, tantôt sur la maladie.

Chose étrange ! un défenseur nouveau des vésicatoires dans la pleurésie, M. Jules Besnier, après avoir fait *une revue des plus incomplètes* des autres traitements pour cette maladie, conclut ainsi: « Conséquemment, par exclusion pour ainsi dire, il y a

indication de recourir au vésicatoire.» (*Journal de thérapeutique*, p. 376, 1876.) Singulière raison d'indication, qui justifie entièrement ce que je disais des anciens, qui appliquaient des vésicatoires parce qu'ils ne savaient pas faire autre chose! Mais supposons que tous les autres traitements ne vaillent rien, est-ce que par cette raison celui-ci devrait être bon? Si M. Besnier peut établir cette logique, la médecine n'existe pas! Il faut la rayer du sens commun!

Mais n'anticipons pas, j'espère analyser et discuter le travail de M. Besnier, en traitant de la pleurésie en particulier. Pour le moment je me bornerai à dire qu'avec les dix-huit faits qu'il présente, M. Besnier saute à pieds joints sur *les cent quarante sujets* de Louis atteints de pleurésie, sur *les trente cas* de péricardite traités à l'hôpital de la Pitié, *et qui tous ont guéri sans vésicatoires*. (*Recherches sur la saignée*, p. 59.) Or, ce chiffre si imposant l'est surtout parce qu'il émane d'un médecin tel que l'éminent observateur duquel M. Béclard a pu dire, dans l'Eloge de Trousseau, des lumières que nous devions à Louis: « Là où régnait la confusion, l'ordre a été introduit par un observateur rigoureux, unissant à la constance intrépide du chercheur la dignité qui inspire le respect et la modestie qui fait aimer. » (*Portraits*, p. 205.) Et en peignant particulièrement Louis, l'éloquent secrétaire de l'Académie dit encore: « Il doit être rangé au nombre des législateurs pacifiques qui, moins soucieux d'entraîner que de convaincre, s'adressent à la froide raison et tracent dans le code de notre science des préceptes durables. » (*Ibid.*, p. 249.) Que peut prouver toute la routine de l'antiquité devant cette science épurée avec tant de soin, discutée avec tant de lumières, conclue avec tant de précaution et de modestie? Que peuvent y effacer les dix-huit cas de M. Besnier?

M. Besnier cite Triller, Timmerman, Wilhelm, Borsieri, Pouteau, etc., sans donner les raisons que ces médecins invoquent à l'appui, et s'étaye surtout sur van Swieten, qui non seulement est restrictif, mais qui rejette le vésicatoire lorsqu'il y a à craindre que l'épanchement soit purulent. Or, qui peut bien savoir si l'épanchement est purulent, et surtout M. Besnier le sait-il, lui qui applique le vésicatoire dès le début de la maladie? Il agit donc à tout hasard et franchit les assertions les plus motivées et les plus explicites des médecins les mieux autorisés. Ainsi Broussais, le soutien particulier de cette médecine prétendue dé-

rivative ou révulsive, recommandait de mettre ces exutoires loin de l'atmosphère de l'inflammation, et j'ai pu constater que deux élèves du célèbre systématique, Lallemand (de Montpellier) et le docteur Chaudon (de Valensole), fidèles à cette doctrine à l'égard chacun de deux tumeurs blanches, ne furent pas plus heureux, car la suppuration s'empara nonobstant de l'articulation et les malades succombèrent. Pourquoi M. Besnier ne répond-il rien au grand clinicien Trousseau, lorsqu'il résume ainsi sa vaste pratique : « Quant aux vésicatoires, je partage *complètement* l'opinion d'un grand nombre de mes confrères, à savoir que, au plus fort de la maladie, ils peuvent ajouter à l'excitation fébrile et qu'à une époque plus avancée ils deviennent inutiles. » (*Clinique de l'Hôtel-Dieu*, t. I, p. 708.) Que répond M. Besnier à M. Coste (de Bordeaux) s'écriant, au milieu de la Société de médecine : « On les compte par milliers les cas où les exutoires n'ont fait que donner aux malades une douleur, un tourment de plus..... Aujourd'hui, messieurs, je crois puiser dans mon cœur compatissant la résolution bien arrêtée, au risque d'une impopularité momentanée, de n'y plus recourir. » (*Journal de médecine de Bordeaux*, t. IX, p. 442, 443, 1851.) Le savant, l'infatigable professeur M. Fonssagrives a résumé, on ne peut plus heureusement et plus brièvement, l'histoire du vésicatoire en disant *qu'il avait plus d'inconvénients démontrés que d'avantages probables*. (*Gazette hebdomadaire*, 1869.)

Rien ne manque à ce concert de grands praticiens, ni l'expérience, ni la conviction, ni l'énergie de l'expression. Le regrettable professeur de Strasbourg M. Forget, en traitant des maladies de poitrine en général, s'exprime ainsi : « Les vésicatoires restent sans effet et provoquent à pure perte la douleur et l'épuisement, si bien que, pour la plupart des *praticiens réfléchis*, *les exutoires sont une sorte de moyen sacramentel qu'ils appliquent par obséquiosité* plutôt que dans l'espoir d'en retirer le *moindre avantage*. Combien, pour ma part, n'ai-je pas vu périr de malheureux martyrisés par ces fonticules dont la poitrine avait été criblée par des praticiens à foi robuste ! » (*Bulletin de Thérapeut.*, t. XXXIV, p. 187, 1848.) Vous le voyez, les vésicatoires sont repoussés même par le ridicule, et la force de la routine est telle que nombre de médecins mettent toujours des vésicatoires ! quand les justifieront-ils?

Sera-ce M. Besnier? Mais il avoue « ne pas savoir exactement

comment se produit l'action révulsive, dérivative ou abortive du vésicatoire... Nous n'en sommes pas moins réduits à des hypothèses pour expliquer cette action locale intérieure, et qui échappe à notre contrôle. » (Ouvr. cité, p. 457 et 450.) Il faut cependant quelque raison à M. Besnier, et il s'accroche à une expérience de M. Galippe, qui a constaté chez l'homme et chez le chien qu'après l'application du vésicatoire la pupille se dilate. Vite alors le vésicatoire agit sur l'état général par l'absorption de la cantharidine! C'est elle qui possède toutes les bonnes actions du vésicatoire ; elle est sédative, contre-stimulante, diurétique, parce qu'elle s'élimine par les reins. Elle devient du coup l'agent merveilleux apyrétique, qui efface la digitale, le tartre stibié, la vératrine, les saignées, les acétates, nitrates de soude ou de potasse! Mais alors pourquoi ne donnez-vous pas la teinture de cantharide à l'intérieur pour obtenir cet effet plus sûrement et surtout avec moins de douleurs et de dangers? Pourquoi? parce que M. Paul Laure, dans sa thèse sur la médication diurétique, refuse cette action à la cantharide, qui, dit-il, « irritant violemment le parenchyme du rein, produit plus souvent la strangurie que la diurèse. » (*Moniteur thérapeutique*, p. 250, 1878.)

Enfin la doctrine des exutoires est si empêtrée dans ses obscurités que plusieurs de ses prôneurs ont cru en sortir en disant qu'il fallait n'employer que des vésicatoires dont l'irritation fût supérieure à celle de la maladie qu'on veut combattre. Tout cela pour enlever du coup la maladie. C'est en effet rationnel, parce qu'un vésicatoire à action faible, ne pouvant détruire l'affection, risque d'y ajouter, puisqu'il est lui-même une lésion analogue à la lésion morbide elle-même. Indubitablement c'est avec de telles idées que M. Besnier applique au début et le plus tôt possible ses vésicatoires. A-t-il ainsi jugulé ses pleurésies? Je ne connais pas d'exemples d'une telle merveille! « D'ailleurs comment mesurer ces deux actions, dit M. le professeur Rostan? comment calculer l'importance du vésicatoire sur la violence de l'inflammation morbide? » (Ouvr. cité, p. 393.) Il est si chanceux, au contraire, d'augmenter la maladie, que MM. Trousseau et Pidoux prennent la précaution suivante : « Dans le début d'une maladie, si le sang n'est encore dans les tissus qu'à l'état de congestion, un rubéfiant est indiqué, mais il faudrait craindre un agent qui pût solliciter une inflammation persévérante ; car

plus tard, si la maladie avait été conjurée, on aurait à déplorer l'emploi d'un remède qui prolongerait inutilement les souffrances du malade. » (*Traité de thérapeutique*, t. I, p. 494, 5e édit.)

(*La suite au prochain numéro.*)

CHIMIE MÉDICALE

Sur le dosage de l'urée;

Par le docteur C. Méhu, pharmacien de l'hôpital Necker.

Dans le numéro du 15 août dernier du *Bulletin de thérapeutique*, page 116, j'ai rapelé que l'hypobromite de sodium ne donne pas tout l'azote de l'urée, et que le volume du gaz recueilli est d'environ 8 pour 100 inférieur à celui qu'indique la théorie. D'autre part, à la suite de longues observations et d'expériences nombreuses, j'étais amené à conseiller d'ajouter du sucre à l'urine, avant de faire agir sur elle l'hypobromite de soude, afin d'en obtenir tout l'azote.

Ce travail a été contredit par une note que M. G. Esbach a fait insérer dans les *Comptes rendus de l'Académie des sciences* (séance du 18 août 1879). Dans cette note, M. G. Esbach prétend que l'hypobromite de soude, ajouté à une solution de glucose, détermine une réaction énergique, qui se manifeste, entre autres phénomènes, par un dégagement de gaz plus ou moins abondant, suivant le titre ou la quantité de solution.

Puis, M. Esbach conclut que « ce n'est donc pas l'urée qui fournit l'excès de gaz constaté dans les expériences précédentes, mais bien le sucre lui-même. »

A ces assertions j'ai répondu (séance de l'Académie des sciences du 1er septembre) par la note suivante :

« Avant de rédiger ma note du 21 juillet dernier, j'avais fait réagir une solution d'hypobromite de soude [contenant 100 centimètres cubes de soude caustique liquide (D = 1,33), 100 centimètres cubes d'eau distillée, et 10 centimètres cubes de brome] sur des solutions concentrées et récemment bouillies de sucre de canne, de glycose, de lactose *dans un état parfait de pureté ;* dans aucune de ces expériences je n'avais constaté de dégage-

ment de gaz. Le poids du sucre mis en œuvre dans ces essais variait de 1 à 15 grammes, pour 15 centimètres cubes de réactif.

« Il est vrai que certains échantillons de glycose, particulièrement de celle que l'on extrait de l'urine des diabétiques, donnent de l'azote, dans l'uréomètre, proportionnellement au poids de matière employé ; il en est aussi de même du miel brut. Mais quand on chauffe ces produits impurs avec un alcali fixe, il s'en dégage de l'ammoniaque, preuve évidente qu'ils contiennent des corps azotés.

« D'autre part, j'ai fait réagir la solution d'hypobromite alcalin sur une solution contenant tantôt 10, tantôt 12 centigrammes d'urée et un poids de sucre de canne ou de glycose que j'ai élevé jusqu'à 10 grammes. Malgré ce grand excès de sucre, dans aucun cas je n'ai obtenu un volume d'azote supérieur à celui que fait prévoir la théorie. Ces essais, répétés un grand nombre de fois, confirment donc les résultats consignés dans ma note du 21 juillet ; ils prouvent qu'en présence du sucre pur, l'hypobromite de soude dégage tout l'azote de l'urée et rien de plus.

« Dans ma pratique de chaque jour, je ne me sers que de sucre de canne, parce qu'il est toujours facile de se le procurer dans un état de pureté satisfaisant. »

BOTANIQUE ET MATIÈRE MÉDICALE

Note sur les plantes utiles du Brésil (1);

Par M. le baron DE VILLA-FRANCA.

Jarra ou **Milhomens.** *Aristolochia cymbifera* Mart. *A. grandiflora* Gomes. — Toutes les Aristoloches possèdent des propriétés toniques, stimulantes et fébrifuges. On les emploie au Brésil contre les morsures des serpents, les ulcères atoniques, les paralysies des extrémités, etc.

Les espèces connues desquelles on extrait de l'huile essentielle sont : la *Cymbifera* déjà mentionnée, la *Labiosa* dénommée *Ambuia-embo*, la *Macroura* ou *Sarrircha*, la *Bilobata* ou *Calunga*,

(1) Suite. Voir le numéro précédent.

décrite par M. Peckolt, la *Trilobata* ou *Urubu-ca*, la *Ringens* ou racine du soleil, et le *Guaco* ou *Aristolochia anguicida*, décrite par Hancock.

Jatahi ou **Jetahy**. *Hymenea courbaril*. Légumineuses. — Fournit de la résine et la gomme appelée *copal*. Celle-ci découle de diverses espèces du genre *Hyménée*, mais les meilleures sont celles fournies par le *Jatahy* et le *Jatoba*.

Selon Marcgrave, les diverses résines des Hyménées offertes au commerce prennent toutes le nom de *copal*. Le *Jatoba*, *Hymenea stilbocarpa*, de la même famille et du même genre, fournit aussi le vernis copal, très apprécié, comme nous l'avons dit plus haut.

Jequitiba. *Pyxidaria macrocarpa* Scott, *Curatary legalis* Sald. — Les graines des fruits, lorsqu'ils sont avancés en maturité, donnent par la distillation 23 pour 100 d'huile essentielle comestible.

Jeticucu. *Convolvulus hederacei* Godoy. *Operculino turpetum* Manso. Convolvulacées. — Suivant l'opinion de plusieurs botanistes, c'est du *Jeticucu*, ou *Convolvulus mechoacan* d'Arruda, que l'on extrait un suc résineux drastique.

Jito. *Guarea purgans* Saint-Hil. Méliacées.— Considéré comme purgatif, anthelminthique et abortif. Il a, selon Martius, une action spéciale sur l'utérus.

C'est une plante mucilagineuse avec laquelle on prépare un extrait gommeux.

Jubeba ou **Juripeba**. *Solanum paniculatum* Linn. Solanées. — Très employée pour les engorgements des viscères abdominaux.

Distillées, elles fournissent de l'huile et des extraits alcooliques.

La teinture de *Jurubeba* s'emploie aussi en potions. Voyez Almeida Pinto, *Dict. de Bot. brésilienne.*

Junça. *Cyperus esculentus* Linn. Cypéracées. — C'est une espèce de foin. La racine a de petits tubercules qui contiennent des principes résineux aromatiques et carminatifs.

Lantim. *Callophyllum brasiliensis* Saint-Hil. Guttifères. — On en extrait une substance résineuse.

Larmes de Notre-Seigneur. *Coïx lacryma* Linn. Graminées. — Les semences farineuses fournissent de l'huile et de la résine, et en outre sont nutritives.

Lixa ou **Café des bois**. *Lippia urticoides* Œstend. Verbéna-

cées. — De 10 kilogrammes de feuilles fraîches, M. Peckolt a extrait 6 grammes d'huile essentielle aromatique.

Pomme des bois. *Sorbus brasiliensis.* Pomacées. Peckolt. — Ce botaniste distingué, classant ce végétal, lui a trouvé beaucoup de ressemblance avec le *Sorbus americanus*, en constatant dans le fruit, aussi bien que dans l'écorce et les feuilles, la présence de l'acide prussique.

L'eau provenant de la distillation des fruits peut remplacer celle du laurier-cerise.

L'écorce peut être employée comme tonique, et les graines fournissent de l'huile grasse comme celle des amandes. (*Annal. de Mat. méd.* de Peckolt.)

Camomille des bois. *Achyrodine vaultheriana* DC. Composées. — 10 kilogrammes de l'herbe fraîche en fleurs donnent par distillation à vapeur 6 grammes d'huile essentielle très aromatique.

Malleitira. *Euphorbia papillosa* Saint-Hil. Euphorbiacées. — La racine est purgative, et l'écorce renferme un suc laiteux que l'on emploie habituellement pour les maladies rhumatismales.

Mamanga. *Cassia medica* Vell. Légumineuses. — Est employée aux mêmes usages que le *fédégoso* (*Vulvaria*).

Des gousses on extrait de l'huile qui possède des propriétés médicales.

(*La suite au prochain numéro.*)

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE

Sur la métallothérapie (1);

Par le Dr L.-H. Petit.

M. Westphal a pris toutes les précautions pour se mettre à l'abri des causes d'erreur, sachant combien on est porté à mettre en doute les anomalies de la sensibilité accusées par les hystériques.

Les résultats qu'il a obtenus confirment ceux qu'il a observés en France. Toutefois il remarque que le temps qui s'écoule entre

(1) Suite. Voir le dernier numéro.

l'application des métaux et le retour de la sensibilité a été beaucoup plus considérable chez ses malades que chez ceux de M. Charcot. Il n'a pas toujours constaté le phénomène de transfert, mais il pense que peut-être on n'a pas observé assez longtemps. On a vu également que plusieurs métaux pouvaient produire le même effet chez la même malade, que l'application de sinapismes, de plaques métalliques recouvertes de vernis ou de cire à cacheter, et même de substances non métalliques, pouvait avoir la même action. Dans ce dernier cas, toutefois, le résultat se manifeste plus lentement, et la pression semble ici jouer un certain rôle, mais néanmoins diffère de ce qu'on a observé en France. Ces faits battent en brèche la théorie de Regnard, d'après laquelle le retour de la sensibilité dépendrait de la production de courants galvaniques par l'application de métaux.

Les assertions de M. Charcot ont encore été confirmées par les observations de Thompson (1), de Horrocks (2) et par Wilks (3).

Le docteur Hugues Bennett a également répété toutes les expériences faites avant lui, dans plusieurs cas d'anesthésie et d'analgésie, mais les résultats qu'il a obtenus sont un peu différents de ceux de M. Charcot (4).

Il a constaté le retour de la sensibilité sous l'influence de l'application des métaux, mais il n'admet pas que chaque individu soit influencé par un métal particulier, unique, à l'exclusion des autres. Il a trouvé, après des essais répétés et étendus, qu'il y a peu de différence dans les résultats, quelle que soit la substance employée. Ainsi dans un cas on essaya plusieurs métaux sans obtenir le plus léger effet; enfin le zinc ramena complètement la sensibilité locale pendant plusieurs heures. Le lendemain le zinc produisit encore la même action; dans la suite, les métaux qui avaient d'abord échoué réussirent à leur tour, et parfois le zinc était tout à fait impuissant.

Pour savoir si les phénomènes observés étaient dus à une propriété particulière des métaux, M. Bennett a employé des disques de bois qui ont agi comme les plaques métalliques. Chez une malade atteinte depuis plus d'un an d'hémianesthésie et d'hémi-

(1) Thompson, *Brit. Med. Journ.*, 30 novembre 1877.
(2) Horrocks, *Guy's Hosp. Gazette*, avril 1878.
(3) Wilks, *Brit. Med. Journ.*, 19 juillet 1878.
(4) Bennett, in Brain, *Journ. of Neurology*, octobre 1878, p. 331.

analgésie, après avoir essayé un certain nombre de métaux avec des résultats divers, il appliqua deux boutons de bois sur le bras. Une demi-heure après, celui-ci avait recouvré sa sensibilité, et l'a conservée depuis trois mois, les autres parties du corps restant anesthésiques comme autrefois. L'expérience faite avec les disques de bois a été fréquemment répétée, et les résultats auraient été aussi certains et constants qu'avec n'importe quel métal.

Le retour de la force musculaire a été constaté après l'application des métaux et des plaques de bois.

M. Bennett admet que la circulation capillaire est plus active dans les parties sensibles que dans les régions anesthésiées, tout en objectant néanmoins que la rougeur observée chez les premières après l'application des plaques peut avoir pour cause les explorations faites pour s'assurer du degré d'anesthésie. Cette influence sur la circulation capillaire appartient autant aux plaques de bois qu'à celles de métal.

L'anesthésie de retour n'a pas paru s'effectuer comme l'avait indiqué M. Dumontpallier dans son rapport. D'après cet auteur, lorsque la sensibilité est rétablie par l'application des plaques de métal sur la peau, l'anesthésie revient à un moment donné pendant cette application et persiste mieux que jamais. M. Bennett n'a jamais observé de changements aussi brusques ni aussi réguliers.

Le *phénomène de transfert* ne s'est pas produit dans ses expériences, et l'auteur anglais n'a rien constaté sur l'achromatopsie.

La métallothérapie n'a pas donné à M. Bennett de résultats favorables. Dans un cas où les disques de zinc avaient fait disparaître l'anesthésie, il a administré le valérianate de zinc pendant un mois sans succès; dans un autre cas d'anesthésie de la jambe, qui avait été modifiée par des disques de bois, il fit prendre une infusion de quassia à la malade, qui au bout d'une semaine se déclara en bon état.

M. Bennett se demande en terminant si les modifications favorables observées sont dues à quelque propriété spéciale, électrique ou autre, provenant d'un métal particulier, ou résultent de l'influence que son application exerce sur l'esprit, qui, à son tour, réagit sur le corps. Il penche pour cette dernière manière de voir, en se basant sur les considérations suivantes :

1° Les phénomènes surviennent pour la plupart chez des femmes et chez des personnes d'un tempérament hystérique, chez les-

quelles les émotions et l'*attention expectante* sont particulièrement aptes à produire des modifications rapides et soudaines;

2° Aucun des effets résultant de l'application des métaux n'est contraire à ce que l'on a observé comme provenant de l'influence de l'esprit sur le corps;

3° Les symptômes d'anesthésie et d'analgésie sont si changeants et si instables qu'il est difficile de dire positivement quand ils sont directement influencés par les médicaments. J'ai, par exemple, en ce moment, dans mon service à Westminster Hospital, une malade qui présente fréquemment pendant des heures une anesthésie et une analgésie complètes de la cuisse droite. D'autres fois la peau est parfaitement normale, et cela sans traitement et sans cause apparente. Nous n'avons non plus aucun moyen physique convenable de mesurer la sensibilité, et en cela nous dépendons presque toujours de l'assertion des malades;

4° Le fait : (a) que l'action des métaux a été incertaine et inconstante dans les mains de l'auteur; (b) qu'aucun métal ne paraît convenir spécialement à un malade donné, puisque ce qui échoue une fois peut réussir une autre; et (c) qu'un métal n'est pas nécessaire, des plaques de bois ayant produit tous les phénomènes annoncés, semblerait indiquer que les effets de la métallothérapie sont d'origine mentale et non physique.

(*A suivre.*)

CORRESPONDANCE

Hernie crurale étranglée.

A M. DUJARDIN-BEAUMETZ, secrétaire de la rédaction.

Depuis MM. Velpeau et Goyrand, et surtout depuis les expériences cadavériques faites par M. Demeaux sur les hernies crurales, il est généralement admis que l'étranglement de ces hernies n'est produit que par un des orifices du *fascia cribriformis.* Si jusqu'alors ce fait était passé inaperçu, c'est que non seulement ce fascia n'était pas connu, mais, même son existence une fois démontrée par J. Cloquet, on ne pouvait pas s'imaginer qu'une membrane aussi mince et aussi peu résistante pût étrangler une hernie. En outre, et c'est la raison principale, l'étranglement ayant généralement lieu au niveau de l'anneau crural,

il est facile de prendre l'anneau herniaire, formé par un des trous du *fascia crebriformis*, pour le premier. En effet, l'orifice de la membrane crébriforme, qui donne le plus souvent passage à la hernie, est situé tout près de l'anneau crural, et, dans le cas d'étranglement, il se confond si intimement avec ce dernier anneau, qu'il faut une dissection minutieuse, comme l'a faite M. Demeaux, pour les distinguer l'un de l'autre.

A peine cette nouvelle doctrine fut-elle connue, que l'ancienne, celle de Scarpa, fut abandonnée. On trouva même, après coup, que l'anneau crural ne pouvait jamais étrangler une hernie, attendu que cet anneau ne formait pas un cercle fibreux complet. Pour être tout à fait conséquents avec cette nouvelle doctrine, les auteurs, en parlant des couches membraneuses qui recouvrent l'intestin étranglé, ne trouvent à diviser, avant d'arriver à ce viscère, que les membranes suivantes : 1° peau ; 2° couche adipeuse sous-cutanée ; 3° feuillet fémoral du *fascia superficialis;* 4° membrane celluleuse formée par l'extension du septum crural ; 5° enfin le sac, séparé du premier par un tissu cellulaire chargé de graisse. Quant au fascia crebriformis, comme il livre passage à la hernie, il ne se trouve point compris, dans cette énumération, parmi les membrane à diviser.

Loin de moi la pensée de protester d'une manière absolue contre cette opinion devenue générale ; je m'incline devant les expériences, et même devant le simple raisonnement basé sur la disposition anatomique des parties. Je crois donc volontiers que le fascia crebriformis joue très souvent le rôle principal dans l'étranglement de la hernie crurale, mais je crois aussi, comme l'observation ci-dessous va le démontrer, qu'il y des cas où l'étranglement a lieu à l'orifice supérieur de ce qu'on a appelé jusqu'à présent *canal crural*, et où, par conséquent, le bistouri, avant d'arrivér à l'intestin, rencontre sur son passage le fascia crebriformis. J'ajouterai que, même dans le cas de hernie à travers cette dernière membrane, le nombre des couches à diviser, indiqué par les auteurs, n'est pas non plus exact. En effet, outre les membranes citées plus haut, il y en a encore une autre qu'on rencontre dans l'opération de la hernie crurale, et qu'on a également oublié de mentionner. Le nombre exact des couches à diviser, avant d'arriver au viscère étranglé, est cependant trop important à connaître pour ne pas être signalé, sinon pour le chirurgien qui pratique souvent cette opération, du moins pour celui qui ne la pratique qu'à de rares intervalles, et à plus forte raison pour le commençant.

Cette observation aura donc le double avantage : 1° de démontrer ce qu'il y a de trop absolu dans la nouvelle doctrine ; 2° de rétablir un point d'anatomie de région qui, comme je viens de le dire, a son côté pratique.

Voici d'abord cette observation :

Le 3 avril, la femme M..., âgée de quarante-huit ans, de bonne

constitution et n'ayant jamais eu de maladie sérieuse, fut prise subitement de douleur de ventre. Trois cuillerées à soupe d'une potion opiacée suffirent pour les calmer, mais le lendemain les douleurs revinrent avec borborygme, bouche amère et enduit de langue. Je prescrivis 30 grammes d'huile de ricin, mais la malade les vomit quelques heures après les avoir pris, en même temps que son ventre devint plus douloureux et légèrement ballonné. Si je m'étais contenté alors d'explorer le ventre, sans trop écouter la malade, j'eusse immédiatement acquis la certitude d'avoir affaire à une hernie étranglée. Il existait, en effet, au niveau de la région génito-crurale, une petite tumeur globulaire, élastique et légèrement douloureuse à la pression. Malheureusement la malade, tout en avouant qu'elle avait depuis longtemps une hernie à ce niveau, soutenait que cette petite tumeur, qu'elle trouvait seulement plus grosse maintenant, était indépendante de la première, car, ajouta-t-elle, elle existait avant la formation de la hernie et la rentrée de l'une ne faisait jamais disparaître l'autre. Pour me dérouter complètement elle rendit, à la suite de l'administration d'un lavement purgatif, une vingtaine de boules stercorales et accusa immédiatement après un mieux tellement sensible, qu'elle se crut déjà guérie et demanda à manger. Ce mieux ne dura cependant que quelques heures ; les douleurs, le météorisme et les vomissements stercoraux reprirent bientôt leur intensité antérieure. Je revins de nouveau à l'examen de la tumeur et j'eus recours à l'exploration, par laquelle, je l'avoue, j'aurais dû commencer. Je fis mettre la malade sur les genoux, le corps penché en avant, et je la fis tousser à plusieurs reprises. Comme, sous l'influence des efforts de la toux, la hernie ne se reproduisit pas et que la main, appliquée sur la région inguino-crurale, ne fut pas non plus soulevée par aucun déplacement des viscères, je conclus définitivement que la tumeur globulaire n'était autre chose qu'une hernie étranglée. J'essayai alors le taxis, les préparations belladonées, les lavements purgatifs et stupéfiants, enfin les moyens généralement employés dans ces cas, mais inutilement ; les symptômes d'occlusion persistèrent en augmentant de plus en plus d'intensité. La kélotomie me paraissant nécessaire, je demandai une consultation, et MM. les docteurs Pagès et Frizac furent appelés. Une dernière tentative de taxis, dans un bain prolongé, fut décidée, mais elle resta sans résultats.

Le lendemain, 8 avril, aidé par mes deux confrères, je pratiquai l'opération. Après avoir incisé la peau et la couche adipeuse sous-cutanée, j'ai incisé successivement, moitié sur la sonde cannelée, moitié en dédolant, deux aponévroses fibreuses, minces et transparentes. Apparaît une troisième aponévrose, mais tellement résistante, enlaçant si étroitement la tumeur sous-jacente, que j'ai éprouvé une certaine difficulté à la soulever ; il a fallu la diviser bride par bride ; je dis bride, car cette aponévrose était formée de fibres en forme de bandelettes s'entre croisant, en

apparence du moins, dans tous les sens et laissant entre elles de petits intervalles ou orifices à travers lesquels on apercevait le tissu sous-jacent. Au-dessous de cette membrane qui, d'après la description que je viens d'en faire, et comme nous le verrons encore plus loin, n'est autre que le fascia crebriformis, j'ai divisé successivement la membrane celluleuse et la couche de tissu cellulaire graisseux qui la double. Ce dernier tissu était tellement épais (près de 6 millimètres d'épaisseur), que, vu la maigreur de la femme, je crus de nouveau, ainsi que mes confrères, à un engorgement ganglionnaire. Mais le doute n'a duré qu'un instant; j'ai aperçu bientôt le sac que j'ai divisé sur la sonde cannelée, et j'y ai introduit le doigt pour chercher le point où s'était produit l'étranglement. Celui-ci était si considérable, qu'il m'a été impossible de glisser l'extrémité du doigt entre l'intestin et l'anneau. N'ayant pas ainsi de guide sûr pour le bistouri, j'ai tourné le doigt la pulpe en bas, en appuyant fortement sur l'intestin et en ayant soin à ce que l'ongle se trouvât juste vis-à-vis de l'interstice de l'étranglement. J'ai dirigé alors le bistouri boutonné sur la face dorsale du doigt et de l'ongle et j'ai pénétré dans l'anneau.

J'ai pratiqué quatre incisions : deux en haut et deux en dedans. Celles d'en haut n'ont produit aucun effet, car je n'ai senti aucune résistance vaincue; celles au contraire qui étaient portées sur le ligament de Gimbernat ont immédiatement déterminé un agrandissement de l'anneau tel, que l'intestin, après que les gaz qui le distendaient ont été chassés, est rentré avec facilité dans le ventre.

Le pansement était simple : deux bandelettes de diachylon et de la charpie trempée dans de l'eau phéniquée en faisaient les frais. Peu après l'opération la malade eut une évacuation abondante, et pendant deux jours elle alla plus de quinze fois à la selle. A partir du troisième jour son état général était tout à fait bon ; la langue se nettoyait, les nausées ainsi que la diarrhée disparaissaient, l'appétit et le sommeil revenaient peu à peu et la fièvre cessait complètement. Quant à la plaie, après avoir, pendant une huitaine de jours, donné issue à des lambeaux de tissu sous-cutané, sphacélés, elle se cicatrisait graduellement jusqu'au 2 mai, jour où la cicatrisation a été complète.

Ainsi, comme nous l'avons vu, les incisions pratiquées en haut n'ont rien débridé, tandis que celles portées sur le ligament de Gimbernat ont immédiatement élargi l'anneau. Si la hernie avait eu lieu à travers un des trous du fascia crebriformis, les débridements pratiqués en haut auraient dû produire le même résultat que ceux pratiqués en dedans. Je dois ajouter qu'au moment où la hernie a été mise à nu, elle était recourbée en dedans, ce qui, joint à ce que je viens de dire, parle encore en faveur d'un étranglement produit par le bord concave du ligament de Gimbernat. Enfin, si la hernie s'était fait jour à travers un des orifices du fascia crebriformis, nous n'aurions pas rencontré celui-ci sous le bistouri, et, comme on l'a vu plus haut,

d'après la description que j'en ai donnée, ce fascia se trouvait à la place qu'il occupe habituellement lorsque la hernie n'a pas encore traversé un de ses orifices, c'est-à-dire entre la membrane celluleuse doublée de sa couche de graisse et les membranes fibreuses auxquelles je reviendrai tout à l'heure. J'oserai même avancer que, pour que la hernie reste un certain temps dans le canal crural ou ce que Gosselin appelle le « vestibule de la hernie », il est difficile d'admettre, surtout chez les femmes, qu'elle puisse ensuite se faire jour à travers le fascia crebriformis. En effet, ce fascia qui, à l'état normal, est formé de tissu conjonctif mou, souple et élastique, devient, à mesure qu'il est soulevé et partant distendu par une hernie, de plus en plus fibreux, résistant et peu extensible. Or, la couche de graisse qui recouvre le sac herniaire et qui, de même que le septum crural, se trouve entraînée dans la formation de la hernie, est tellement dense et souvent si épaisse, qu'on peut mettre en doute le passage de toute cette masse à travers le fascia crebriformis, dans les conditions que nous avons indiquées. Cela ne peut avoir lieu qu'au début de la formation de la hernie, ou à une époque très rapprochée de ce moment, lorsque le fascia crebriformis a encore conservé sa structure normale.

Passons maintenant à la lecture anatomique.

On a vu qu'après la peau et la couche adipeuse sous-cutanée, et avant d'arriver au fascia crebriformis, nous avons incisé successivement deux membranes fibreuses, minces et transparentes. La première de ces membranes est le fascia superficialis: tout le monde l'a décrit et il est inutile de s'y arrêter. La seconde, au contraire, celle qui se trouve entre la première et le fascia crebriformis, est précisément la membrane que les auteurs ont oublié de mentionner, et que nous allons décrire.

On sait que l'aponévrose du grand oblique se divise, par son bord inférieur, en plusieurs faisceaux qui, en s'écartant les uns des autres, laissent passer divers organes. Trois de ces faisceaux s'insèrent sur le pubis, ce sont, de dehors en dedans: 1° le pilier externe sur l'épine du pubis; 2° le pilier interne sur l'angle du pubis; 3° le pilier postérieur ou ligament de Colles qui s'insère sur le pubis du côté opposé. Trois autres faisceaux, beaucoup plus larges et beaucoup plus étendus, s'insèrent au niveau de l'arcade fémorale. De ces trois faisceaux, deux sont réfléchis et un, le moyen, non réfléchi. La portion réfléchie externe, la plus large de toutes, s'insère après en avoir contracté de l'adhérence avec le ligament de Fallope, sur l'aponévrose du psoas et se confond avec le fascia iliaca. La portion réfléchie interne glisse au-dessous de l'arcade et va s'insérer sur la crête pubienne, c'est le ligament de Gimbernat. Quelques auteurs admettent encore que la bandelette ilio-pectinée est une portion réfléchie de l'aponévrose du grand oblique. Enfin la portion moyenne non réfléchie est précisément la membrane qui nous occupe, celle que nous avons trouvée immédiatement au-dessus du fascia su-

perficialis. Elle descend au-devant de l'arcade fémorale, au bord antérieur de laquelle elle ne fait que s'accoler, recouvre la paroi antérieure de la gaine des vaisseaux fémoraux et portant le fascia crebriformis, et va se joindre ensuite, ainsi que le fascia superficialis qui la couvre à son tour, au feuillet superficiel de l'aponévrose fémorale.

D'après cette description on voit que, dans l'opération d'une hernie étranglée, on trouve, avant d'arriver au viscère, les membranes suivantes : 1° peau ; 2° couche adipeuse sous-cutanée ; 3° fascia superficialis ; 4° portion fémorale non réfléchie de l'aponévrose du grand oblique ; 5° fascia crebriformis, dans le cas de hernie étranglée par le ligament de Gimbernat ; 6° membrane celluleuse formée par l'extension du septum crural ; 7° enfin le sac séparé de cette dernière par un tissu cellulaire graisseux. Lorsque la hernie est étranglée par un anneau du fascia crebriformis on trouve, immédiatement au-dessous du feuillet non réfléchi du grand oblique, la membrane cellule.

Dr Kobryner,

Ancien aide d'anatomie à la Faculté de Montpellier.

Castelsarrazin, le 12 juin 1879.

BIBLIOGRAPHIE

Traité d'anatomie générale, par L.-O. Cadiat, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris. Tome I, 512 pages. Adrien Delahaye, éditeur.

Cette première partie de l'ouvrage de M. Cadiat est consacrée à l'étude des éléments anatomiques, et d'une partie des tissus.

Avant d'aborder l'étude des divers éléments anatomiques, nous trouvons exposées : les propriétés de la matière organisée ; l'étude de la cellule en général au point de vue anatomique, histologique et même pathologique ; les notions d'embryogénie indispensables pour l'histoire du développement des systèmes anatomiques. Enfin, les éléments anatomiques sont étudiés successivement et avec le plus grand soin.

L'étude des systèmes fait suite à celle des éléments. Ce premier tome contient :

Le système épithélial ;

Les systèmes conjonctif, fibreux, tendineux ;

Les systèmes cartilagineux et osseux ;

Le système séreux ;

Les systèmes artériel, veineux, capillaire et lymphatique.

Chaque système n'est pas étudié seulement au point de vue anatomique, mais aussi physiologique et pathologique. Nous trouvons ainsi réunies

dans chaque chapitre toutes les notions générales que l'étudiant et le médecin doivent posséder sur le sujet.

Nous ne pouvons énumérer toutes les qualités de l'ouvrage de M. Cadiat; cependant il en est une qui ne doit pas être passée sous silence : la clarté, précieuse particulièrement dans l'histologie, clarté dans le texte, clarté dans les nombreuses figures qui complètent la description. M. Cadiat vient de rendre plus facile l'étude de bien des points, incomplètement expliqués jusqu'à présent, ou mal présentés; beaucoup d'étudiants lui en seront reconnaissants.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 18 et 25 août 1879; présidence de M. DAUBRÉE.

Causes des modifications imprimées à la température animale par l'éther, le chloroforme et le chloral. — Note de M. ARLOING.

En 1848, Duméril et Demarquay démontrèrent expérimentalement que l'éther et le chloroforme, administrés comme anesthésiques, font baisser la température animale. Depuis cette époque, ce fait a pris en chirurgie une importance considérable.

I. L'étude comparative faite par M. Arloing sur ces deux agents ne lui a pas permis de constater de différence sensible dans l'intensité de leur action frigorifique. A temps égal, l'éther n'abaisse pas plus la température que le chloroforme. Si le chloral paraît l'emporter sur les deux autres, cela tient particulièrement au mode d'administration que l'on a adopté (injections intra-veineuses) dans les expériences qui sont faites avec ce médicament. Toutefois, comme les effets anesthésiques du chloroforme sont plus prompts que ceux de l'éther, on pourra employer le chloroforme de préférence, lorsqu'on tiendra à ménager la chaleur du malade.

II. On a émis de nombreuses hypothèses pour expliquer cet abaissement de la température animale; on a invoqué une action sur les centres modérateurs de la calorification, le ralentissement de la circulation, la paralysie des petits vaisseaux, la résolution musculaire, l'affaiblissement des mouvements respiratoires, la diminution de l'oxygénation du sang et des oxydations organiques. Il résulte des recherches de l'auteur que le ralentissement des combustions organiques, chez les animaux qui ont franchi la période d'excitation de l'anesthésie, est la cause principale, constante du refroidissement. Mais, comme ce refroidissement n'est pas proportionnel à la diminution de l'acide carbonique formé par l'économie, il faut ajouter à cette cause principale des causes accessoires, et celles-ci varieront en nombre et en importance avec les agents anesthésiques; tels sont : l'état du réseau capillaire cutané et pulmonaire, la vaporisation de l'anesthésique dans le poumon, etc.

Médicaments polyuriques. — M. PICARD adresse une leçon faite par lui à la Faculté de Lyon, en mai 1879, et établissant ses droits de priorité au sujet de l'action de certaines substances agissant comme polyuriques.

Sur le dosage de l'urée dans les urines. — Note de M. G. ESBACH.

Les expériences de l'auteur l'ont conduit à des résultats différents de ceux qui ont été communiqués par M. Méhu le 21 juillet dernier. Suivant lui, il est bien vrai qu'une solution de glycose et d'urée donne plus de gaz que si l'urée était seule; mais l'excès, au lieu de se proportionner à la quantité d'urée, varie suivant la proportion de glycose ajoutée.

Ce n'est donc pas l'urée qui fournit l'excès de gaz constaté dans les expériences précédentes, mais bien le sucre lui-même. L'auteur ajoute toutefois que, dans ces conditions complexes, le sucre fournit certainement plus de gaz que quand il est soumis à l'action de l'hypobromite de soude.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 5, 12, 19 et 26 août 1879; présidence de M. Richet.

Transmission des bruits thoraciques à la cavité abdominale dans l'aorte. — M. le docteur Emile Vidal, médecin en chef de l'hôpital d'Hyères (Var), lit un travail sur la Transmission des bruits thoraciques jusque dans la partie inférieure de l'abdomen, chez les malades atteints d'ascite.

Ce travail est basé sur trois observations; en voici les conclusions :

1° La transmission dans l'abdomen des bruits nés dans les organes thoraciques pourra servir au diagnostic quelquefois si difficile de l'ascite à son début; 2° la diminution dans l'intensité de la transmission des bruits du cœur, alors que le murmure respiratoire continue à être nettement entendu dans l'abdomen, pourra faire supposer le commencement d'un épanchement dans le péricarde; 2° la continuation de la transmission des bruits du cœur, avec diminution ou absence de la transmission du murmure respiratoire, pourra indiquer la présence de certains épanchements pleurétiques.

On peut expliquer le mécanisme de la transmission par quatre hypothèses.

Elle peut se faire en effet : 1° par les parois abdominales; 2° par l'intestin; 3° par le liquide; 4° par l'intestin et par les liquides réunis.

De ces quatre hypothèses, la dernière paraît la plus satisfaisante.

La transmission s'effectue probablement par l'action simultanée de l'intestin et du liquide dans des conditions qui doivent se rattacher à l'ordre des faits signalés par MM. Noël Guéneau de Mussy, Raynaud et Baccelli dans l'égophonie et dans certaines formes de la pleurésie.

Quelques expériences faites par M. Vidal semblent lui prouver qu'il en est ainsi. Si, dit-il, au-dessus d'une anse intestinale de 40 centimètres de long, pleine d'air, on place transversalement une autre anse pleine d'eau, et si on ausculte cette dernière, on entend nettement les moindres frottements exécutés sur l'extrémité de la portion pleine d'air.

Les vibrations sont donc transmises à des distances relativement considérables par les gaz de la première partie au liquide de la deuxième et par ce dernier à l'oreille de l'observateur.

Placentite syphilitique. — M. Hervieux communique à l'Académie une observation sans précédent, à ce qui lui semble. Il s'agit d'un cas de placentite syphilitique caractérisée par la présence de gommes dans le placenta. Ce fait s'est présenté à la Maternité. Les détails en ont été recueillis par M. Blin, interne du service, et l'examen microscopique des pièces a été fait par M. Malassez dans le laboratoire de M. Ranvier, au Collège de France.

L'attention de M. Hervieux avait été appelée sur l'état de ce placenta par la sage-femme qui avait procédé à l'accouchement, lequel avait été prompt et facile. L'enfant était né à terme, vivant et bien portant en apparence; mais la mère était soupçonnée de syphilis. En effet, cette femme, qui, réglée à douze ans, avait, suivant les expressions de M. Hervieux,

fait son entrée dans la vie sexuelle à l'âge de dix-sept ans, et eu, à vingt ans, un premier enfant, étant de nouveau devenue enceinte vers l'âge de vingt et un ans, avait contracté la syphilis au sixième mois de sa grossesse. Elle racontait qu'elle avait éprouvé vers ce moment des douleurs vives en urinant, un écoulement jaune vert très abondant; puis étaient survenus des boutons aux parties sexuelles, des maux de gorge, des souffrances vives au moment de la défécation, des grosseurs dans l'aine droite. Un médecin, consulté, avait prescrit des pilules qui avaient déterminé du gonflement aux gencives et de la salivation. Après un amendement passager, vers le milieu de janvier, c'est-à-dire six semaines avant l'accouchement, elle avait eu de nouveaux maux de gorge, puis de croûtes dans les cheveux, qui tombèrent en partie, puis une éruption de taches d'un rouge jaunâtre sur la face, le dos et les membres Malgré ces accidents d'origine évidemment vénérienne, la grossesse avait continué son cours normal.

Le 27 février 1878, à neuf heures du matin, après quatre heures seulement de travail, cette femme mit au monde une petite fille du poids de 3 550 grammes, indemne de toute manifestation syphilitique.

A cette époque on constate sur la mère des signes certains de syphilis : taches marbrées à la peau, sur le tronc et sur les membres, croûtes dans les cheveux, angine érythémateuse, engorgement des ganglions sous-maxillaires du côté gauche et inguinaux du côté droit.

Quant à l'enfant, elle paraît très bien constituée, et elle ne présente rien d'anormal jusqu'au dix-septième jour, moment où l'on découvre des plaques muqueuses dans ses aisselles.

La mère et l'enfant sont soumises à un traitement mercuriel et ioduré, et, huit jours après, le 23 mars, elles quittent l'hôpital.

Voici maintenant le résultat de l'examen du placenta :

Il pesait 550 grammes; sa forme était à peu près circulaire; à sa surface on remarquait un certain nombre de plaques plus ou moins saillantes et d'un blanc jaunâtre. En pratiquant à leur niveau des coupes perpendiculaires, on constatait qu'elles correspondaient à des plaques d'aspect caséeux et assez résistantes, très larges du côté de la face utérine, se terminant en pointe dans la profondeur de l'organe. En outre, on trouvait disséminées, soit à la surface, soit dans l'épaisseur du placenta, des nodosités beaucoup plus petites, d'aspect fibro-caséeux comme les premières; dans leur intervalle, le tissu placentaire paraissait sain et normal.

De l'analyse des lésions histologiques trouvées à l'examen microscopique, il résulte que l'altération du placenta était bien manifestement syphilitique, puisqu'il s'agissait de tumeurs fibro-caséeuses, c'est-à-dire de gommes entièrement comparables aux gommes syphilitiques du foie.

M. Depaul, sans avoir la prétention de combattre les conclusions déduites d'un fait qu'il n'a pas vu, manifeste son étonnement au sujet de certains détails de cette observation.

Ainsi l'enfant, qui recevait sa nourriture du placenta décrit par M. Hervieux, est née bien portante et relativement lourde; plus de 7 livres pour une petite fille, c'est beaucoup. Comment expliquer qu'elle n'eût pas souffert dans son développement, si, en réalité, le placenta renfermait dix-sept à dix-huit tumeurs syphilitiques, grosses comme des noisettes, ainsi que le dit M. Hervieux, et encore d'autres plus petites ? Un placenta affecté de la sorte dans son tissu, rempli de gommes, devait amener le dépérissement, sinon la mort de l'enfant. Au contraire, si dans ce fait, comme dans beaucoup d'autres observés par M. Depaul sur des placentas d'ailleurs sains, en l'absence de toute syphilis, les petites tumeurs blanchâtres, caséeuses, en question, étaient indépendantes du tissu placentaire, si c'étaient d'anciens petits foyers hémorrhagiques transformés, situés au-dessous du chorion, ou d'autres lésions du même genre, sans gravité, on comprendrait très bien la santé parfaite de l'enfant.

La mère n'aurait contracté la syphilis que vers le cinquième ou le sixième mois de sa grossesse. Le plus souvent, quand il en est ainsi, l'enfant ne naît pas syphilitique. En effet, la vérole qui se transmet au fœtus, c'est la vérole dite « constitutionnelle », celle qui a envahi tous les tissus, qui est devenue communicable par l'inoculation du sang et d'autres liquides de l'économie. Il arrive, au contraire, tous les jours qu'une femme, de-

venue syphilitique à la fin de sa grossesse, met au monde des enfants qui sont et restent sains.

Ici, chez l'enfant, les plaques muqueuses auraient fait leur apparition sous les aisselles, quinze ou dix-huit jours après la naissance. M. Depaul n'a jamais vu de cas semblables. Les plaques muqueuses paraissent aux parties génitales, ou à l'anus, ou autour des lèvres, ou sur la gorge; si la vérole a été transmise par une nourrice. Mais, exclusivement sous les aisselles, c'est tellement exceptionnel, que cela ne s'était peut-être jamais vu.

M. Tarnier a examiné au moins cinquante placentas de femmes certainement syphilitiques; il n'y a jamais découvert aucune lésion caractéristique de la vérole. Mais il a souvent rencontré, sur des placentas non syphilitiques, des tumeurs complètement semblables à celles que décrit M. Hervieux. Cela se présente au moins une fois sur douze.

M. Depaul. Presque sur tous, en cherchant près des bords.

M. Hervieux n'ayant jamais fait des placentas une étude spéciale, n'a présenté cette observation que sous toutes réserves, et d'après l'opinion émise par les micrographes qui avaient examiné la pièce. Il est tout prêt à se rendre à l'avis d'hommes plus compétents.

Maladies charbonneuses.—En présentant les ouvrages de M. Toussaint, M. Bouley communique à l'Académie une note de cet auteur relative aux discussions qui se sont élevées au sein de l'Académie, et dans lesquelles M. Colin l'avait vivement attaqué.

M Toussaint rappelle que le point de départ des Recherches de M. Colin est essentiellement différent de celui qu'il a choisi lui-même dans ses propres recherches. En effet, M. Colin suppose que le charbon consiste dans un virus liquide, tandis que M. Toussaint part de l'idée que la bactéridie est la cause unique de la maladie charbonneuse et son seul agent de transmission.

M. Colin croit que la virulence commence dans les ganglions infectés quelques heures avant que les bactéridies y apparaissent. M. Toussaint, lui, croit avoir prouvé le contraire. M. Colin n'a retrouvé les bactéridies dans le sang d'un animal inoculé que de la dix-septième à la vingtième heure; M. Toussaint en a découvert dès la septième. Enfin, M. Toussaint croit avoir démontré, il y a plus d'un an, que les résultats des inoculations charbonneuses varient suivant les espèces animales. Chez quelques-unes, les ganglions, autres que ceux qui sont rapprochés de la piqûre, restent absolument privés de bactéridies, bien qu'ils puissent se tuméfier.

Action des ferments digestifs. — En présentant un travail de M. Mourrut sur les digestions artificielles, M. Vulpian donne lecture d'une note sur l'action des ferments digestifs appliqués au traitement de la dyspepsie.

M. Vulpian a fait diverses expériences sur l'action de la pepsine, de la pancréatine et de la diastase. Il a cherché surtout si cette action peut s'exercer librement et entièrement dans les conditions où les place leur introduction dans l'estomac. Il a examiné en outre si elles ont la même activité, quelle que soit la forme pharmaceutique sous laquelle elles sont ingérées. Il a constaté quelques faits qui lui ont paru offrir un certain intérêt. Ainsi, suivant lui, il est facile de se convaincre, par des expériences de digestion artificielle, que les pepsines livrées par diverses pharmacies n'ont pas toutes le même degré de puissance digestive. Il y a des pepsines qui modifient si lentement et si faiblement l'albumine cuite, avec laquelle on les met en contact, qu'on ne voit pas de quelle utilité peut être leur administration à des dyspeptiques.

D'autre part, les expériences du même genre permettent de se convaincre que l'addition d'alcool à une solution de pepsine acidifiée ou à du suc gastrique naturel retarde la digestion. Ce retard a lieu même lorsque la proportion d'alcool ajouté au liquide qui doit servir à la digestion artificielle n'est pas supérieure à celle que contient le vin de Bordeaux ou le vin de Bourgogne. Les résultats des expériences de M. Vulpian sur ce

point ont été des plus nets. D'où il s'est cru autorisé à conclure que l'on doit s'abstenir de prescrire les vins et les élixirs de pepsine.

Il est à remarquer pourtant que les conditions des digestions artificielles sont très différentes de celles des digestions naturelles ; de telle sorte qu'il est possible que les vins et les élixirs de pepsine soient plus actifs dans l'estomac que dans les vases à expériences ; mais il n'y a pas là une raison suffisante pour persévérer dans l'emploi de préparations moins bonnes, en tout cas, que celles dans lesquelles la pepsine n'est pas mélangée à une certaine dose d'alcool. M. Mourrut, dans ses recherches, a reconnu que certains élixirs de pepsine des plus renommés ne contiennent qu'une dose extrêmement faible de principe actif, le reste ayant été sans doute précipité par l'alcool lors de la fabrication du médicament.

M. Vulpian a fait voir aussi, dans son cours, que la diastase et la pancréatine, mêlés à du suc gastrique naturel ou à du suc gastrique artificiel, sont loin d'exercer sur les matières amylacées une action aussi énergique que lorsqu'elles sont mises en contact avec ces matières dans l'eau pure. Ce fait de l'influence paralysante des milieux acides sur ces ferments est d'ailleurs bien connu depuis longtemps.

M. Vulpian, empêché de poursuivre ces recherches, a prié M. Mourrut de les continuer, en lui indiquant les points sur lesquels il lui semblait qu'il était le plus important de porter ses investigations.

M. Mourrut a résumé, dans le mémoire présenté en son nom par M. Vulpian, les résultats de ces investigations.

D'une première et d'une deuxième série d'expériences, M. Mourrut tire la conclusion que la réaction acide des liquides dans lesquels on fait dissoudre la diastase ou la pancréatine retarde l'action de la diastase et annule l'action de la pancréatine.

M. Chatin a été frappé des observations de M. Mourrut, qui est arrivé à conclure que les préparations spéciales de pepsine les plus employées sont celles qui sont les moins actives. Il pense que les médecins devraient renoncer à l'emploi des spécialités dont la composition est rarement constante, et dont l'action est très douteuse; M. Chatin pense que l'Académie devrait entreprendre une croisade contre cet abus des spécialités qui tend à envahir la profession médicale.

M. Bouchardat dit qu'il n'a pas lui-même une grande foi dans l'action de la pepsine et des ferments digestifs.

M. Peter pense que la spécialité est la ruine de l'art; elle fait perdre aux pharmaciens l'habitude de préparer et aux médecins l'habitude de prescrire les médicaments.

M. Barthez dit qu'il a remarqué depuis quelque temps que les préparations alcooliques de pepsine étaient assez infidèles, et qu'il est revenu à l'emploi de la poudre.

Dimensions des cordes vocales. — M. le docteur Moura donne lecture d'une note sur les statistiques millimétriques des diverses parties des cordes vocales ou de la glotte. Voici les conclusions de ce travail :

Le grand nombre de longueurs millimétriques et demi-millimétriques des lèvres de la glotte rendent compte :

1° De la plus grande variété de voix chez l'homme ;

2° De la facilité avec laquelle la voix masculine se prête à l'organisation des chœurs et des orphéons ;

3° Du classement possible de ces variétés.

Dans le sexe masculin, les lèvres vocales les plus longues peuvent, à l'état normal, être le double des plus courtes dans les deux sexes et le triple du sexe féminin ; elles ne donnent pas pour cela l'octave et la double octave inférieure de leurs sons, preuve nouvelle que les lèvres de la glotte ne sont pas de vraies cordes sonores et que ce nom ne leur convient pas.

La glotte de l'homme, dans sa portion ligamenteuse comme dans sa totalité, est d'un tiers plus longue que celle de la femme.

L'âge avancé n'est pas toujours la cause du défaut d'élasticité des lèvres vocales.

Le plus grand degré d'élasticité se manifeste de trente à quarante ans

chez l'homme; la souplesse de la lèvre vocale persiste, chez lui, jusqu'à quarante-cinq et même cinquante ans.

Sur le fer dialysé. — M. Personne communique à l'Académie le résultat de ses recherches sur les préparations de fer dit *dialysé*. Ce qu'on nomme *fer dialysé* est un sesquioxyde de fer, soluble en apparence, découvert il y a plus de vingt-cinq ans par M. Péan de Saint-Gilles dans le laboratoire de M. Pelouze. Cet oxyde est soluble dans le perchlorure de fer. Au moyen de la dialyse, on peut le débarrasser de ce perchlorure de fer, qui traverse par endosmose les membranes dialysantes, tandis que le fer dit *dialysé* ne les traverse pas. Il se fait donc alors exactement le contraire de ce qu'on croit habituellement. Le fer dialysé n'est double qu'en apparence. Quand on y ajoute un acide quelconque, il se précipite aussitôt, différent par là du fer réduit, du carbonate de fer, des oxydes ordinaires de fer, et de toutes les préparations qui se dissolvent si aisément dans l'acide chlorhydrique, l'acide sulfurique, l'acide gastrique.

Aussi, quand on en administre à des animaux en digestion, il devient impossible de retrouver la moindre trace de fer dans les liquides alimentaires, du moins si l'on a employé du fer dialysé chimiquement pur. Le fer dialysé du commerce est loin d'avoir cette pureté. Il peut contenir un mélange de sept à huit centièmes de perchlorure de fer et environ un centième de sulfate de peroxyde de fer, sels qui sont solubles, absorbables et incontestablement actifs.

M. Berthelot exprime une opinion semblable à celle de M. Personne sur le sesquioxyde de fer, dit *fer dialysé*.

M. Hardy ne veut pas contester les résultats chimiques obtenus par M. Personne; il dit seulement que les résultats thérapeutiques ne sont pas toujours complètement conformes à ce que semble enseigner la chimie, et que d'ailleurs fort souvent une très petite dose de fer peut produire un effet favorable sur l'économie animale, ainsi que le prouve l'administration utile d'eaux minérales ferrugineuses contenant une très petite proportion de fer.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 16, 23 et 30 juillet 1879; présidence de M. Tarnier.

Des résections osseuses, par M. Napieralski, de Pont-Audemer, rapport. — M. Th. Anger. M. Napieralski nous a rapporté deux cas de résection osseuse, l'un de résection de la tête de l'humérus à la suite d'une fracture par coup de feu; le malade, jardinier, peut travailler presque aussi bien qu'auparavant, grâce à un appareil.

La seconde observation est relative à une résection du fémur nécessitée par une fracture non guérie après dix-sept mois de traitement. Le raccourcissement, de 6 centimètres environ, est corrigé en partie par une chaussure à talon très élevé; le malade peut actuellement faire 20 kilomètres sans trop se fatiguer. M. Napieralski attribue ce défaut de consolidation et les eschares qui sont survenues à l'alcoolisme du malade, opinion que n'accepte pas M. Anger.

Ces deux observations sont intéressantes surtout à ce point de vue que dans les deux cas des résections très étendues ont été suivies de très bons résultats.

Causes anatomiques de la douleur dans l'angiome sous-cutané douloureux, par M. Ch. Monod, rapport. — M. Trélat. Il s'agit d'une femme de cinquante-deux ans, qui entra dans mon service il y a deux ans, pour une tumeur de la région postérieure du coude droit. Cette femme avait fait une chute sur le coude deux ans auparavant; je fis le diagnostic d'angiome sous-cutané douloureux. C'était l'aspect d'un lipome, avec une coloration bleuâtre de la peau et une circonscription parfaite; la tumeur était fort douloureuse. La malade fut opérée et quitta l'hôpital

en bonne santé. C'était la troisième fois que je voyais une tumeur de ce genre. J'en ai communiqué deux au Congrès de Bordeaux en 1873.

J'ai prié M. Monod de rechercher comment on pourrait expliquer cette douleur. M. Monod a rencontré des filets nerveux pris par la tumeur et coïncidant par leur siège avec le maximum de douleur.

M. Monod fait remarquer à ce propos que la douleur n'est caractéristique d'aucun genre de tumeur; ce symptôme, constant pour les tubercules sous-cutanés douloureux, a même été signalé pour les lipomes. Ce fait est très intéressant pour la pratique chirurgicale.

Cette douleur présente ce caractère qu'elle n'est pas générale et qu'elle se montre à un état très prononcé en différents points de la tumeur.

Nouveaux instruments. — M. Duplay, vient de présenter à la Société de chirurgie, de la part de M. Aubry : 1° un écraseur du docteur Chassaignac (fig. 1), modifié sur les indications de M. le docteur Duplay; il a les avantages de pouvoir passer la chaîne et la maintenir rigide au

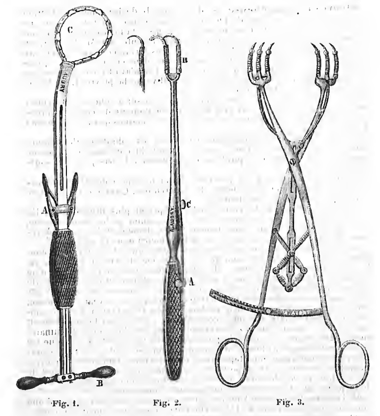


Fig. 1. Fig. 2. Fig. 3.

moyen d'un fil de fer qui entoure la chaîne et que l'on met plus ou moins gros suivant que l'on veut obtenir plus de rigidité; le fil de fer peut être mis et retiré à volonté.

2° Une érigne simple ou double (fig. 2) du docteur Duplay qui a l'avan-

tage de préserver le doigt de l'opérateur et les parties saines, lorsqu'il s'agit d'aller érigner une tumeur quelconque dans une cavité; et au moyen d'un ressort à poussette, il est facile de se dégager de la tumeur et de la reprendre au point désiré.

3° Sur le même principe, M. Aubry a fait des pinces automatiques (fig.3); quand on ouvre la pince l'érigne se cache et la tumeur se dégage. Cette même pince se fait aussi avec cache-pointe indépendante et à la volonté de l'opérateur, ce qui la rend plus pratique.

SOCIÉTÉ DES HOPITAUX

Séance du 8 août 1879; présidence de M. Hervieux.

Pleurésie gangréneuse. — M. Rendu. Je désire appeler l'attention de la Société sur un cas de pleurésie gangréneuse suivi d'autopsie que j'ai observé récemment. Lors de la discussion sur la pleurésie dans la gangrène pulmonaire qu'avait suscitée un cas présenté par M. Besnier, on avait généralement conclu, et ce sont les idées formulées dans le mémoire de M. Bucquoy, que la gangrène pulmonaire dans ces cas était toujours primitive, la pleurésie toujours consécutive. On n'avait pu tout au moins citer de cas démonstratif de gangrène primitive de la plèvre. Le fait suivant me paraît répondre à cette objection.

Le malade dont il s'agit avait commencé à tousser à la fin de mai. Quelques jours après il avait été pris de fièvre, de douleur de côté, d'oppression, d'insomnie. Il était malade depuis trois semaines quand il se décida à entrer à l'hôpital.

La poitrine ne présentait aucune voussure; les vibrations thoraciques étaient à peu près conservées, mais il y avait du côté gauche un peu de submatité; le murmure respiratoire était affaibli à la base, rude et soufflant au sommet.

Il s'agissait ou bien d'une pleurésie, ou bien d'une congestion pulmonaire symptomatique d'un début de tuberculose. C'est à cette dernière opinion que nous nous arrêtâmes.

Un matin, nous le trouvons abattu, respirant plus difficilement. En l'auscultant, je trouve un pneumothorax, et comme je le faisais asseoir, il est pris d'une vomique horriblement fétide, d'odeur et d'aspect gangréneux. L'état général s'aggrave et le malade meurt dans la soirée.

Je m'attendais à trouver une gangrène pulmonaire et une pleurésie consécutive, ainsi que l'a prétendu M. Bucquoy. Or, il existait à la base de la plèvre gauche, au voisinage du diaphragme, une cavité remplie d'un liquide semblable à celui que le malade avait subitement expectoré. Cette cavité était tapissée par des fausses membranes épaisses; en un point elle était noirâtre et ulcérée sur une certaine étendue. A ce niveau, le poumon était perforé, mais autour de la perforation son tissu était ardoisé, exsangue, atélectasié par le fait de la compression exercée par l'épanchement; mais il ne présentait pas la zone inflammatoire que l'on trouve d'ordinaire autour des foyers de sphacèle pulmonaire. Si l'on ajoute à cela que les fausses membranes n'étaient nullement accumulées autour de la perforation; qu'au contraire elles tapissaient une certaine étendue de la plèvre, on restera convaincu qu'au point de vue anatomique comme au point de vue clinique ce fait démontre une inflammation et une gangrène primitive de la plèvre et une perforation pulmonaire consécutive.

M. Dehove. J'ai observé l'an dernier un fait semblable. Un garçon d'une quinzaine d'années entra à l'Hôtel-Dieu avec un épanchement peu considérable d'une des plèvres. L'épanchement augmenta et finit par devenir abondant. Je pensai à une pleurésie purulente, mais je ne pus trouver la pectoriloquie aphone indiquée dans ces cas. La thoracentèse fut pratiquée; il s'écoula par la canule un liquide horriblement fétide, d'une couleur jus de tabac. Le malade mourut quelque temps après.

A l'autopsie, outre les lésions de la pleurésie purulente, je trouvai dans la plèvre sept corps d'une fétidité horrible, rappelant par leur consistance, leur forme et leur volume les matières moulées du gros intestin. Au microscope, je reconnus que ces corps étaient constitués par des cristaux d'acides gras enchevêtrés dans tous les sens. Il n'existait aucune perforation pulmonaire.

Nous avions donc eu affaire à une pleurésie purulente et gangréneuse, ou au moins presque gangréneuse.

M. Laboulbène. Dans une thèse qui a été soutenue hier à la Faculté par M. Hermil, il y a un certain nombre de faits semblables concernant surtout les pleurésies limitées à la base.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

Séance du 23 juillet 1879; présidence de M. Féréol.

Du mélange de protoxyde d'azote et d'oxygène sous pression comme anesthésique. — M. Simonin fait une communication sur l'emploi du mélange du protoxyde d'azote et d'oxygène sous pression, comme agent anesthésique, d'après la méthode du professeur Paul Bert. M. Simonin, après avoir donné des détails sur le mode de fabrication de ce gaz et sur son mode d'administration, cite trois observations d'opération qui démontrent l'innocuité de ce protoxyde d'azote comme agent anesthésique. Si, croit-il, comme il est vraisemblable, de nouvelles expériences viennent confirmer les résultats obtenus, il n'est pas douteux que cette nouvelle méthode ne soit adoptée par les chirurgiens. L'administration des hôpitaux pourra faire établir des cloches à air comprimé qui seront tout à la fois utilisées pour la médication aérothérapique et pour les opérations faites d'après le procédé de M. Paul Bert. Le savant physiologiste aura ainsi rendu un véritable service aux malades soumis à de longues et douloureuses opérations, et aux chirurgiens, en mettant à leur disposition un agent anesthésique dont ils n'avaient pu tirer parti jusqu'ici, et qui, employé suivant les indications ci-dessus, est incontestablement supérieur à tous ceux qui ont été employés jusqu'à ce jour

M. Blondeau. Dans une des observations de M. Simonin, il est question d'une syncope constatée chez une malade opérée par M. Pean, une demi-heure après l'anesthésie. Ce fait lui paraît présenter une certaine gravité. On n'est pas en droit d'innocenter le protoxyde d'azote de cet accident, car on sait que plusieurs sujets anesthésiés par ce gaz n'out éprouvé que tardivement les effets fâcheux signalés à son passif. Cette anesthésie peut donner lieu à des accidents tardifs, souvent brusquement, après plusieurs heures.

M. Féréol constate que les expériences relatées par M. Simonin prouvent évidemment les propriétés anesthésiques du protoxyde d'azote. L'anesthésie qu'il détermine n'est pas la conséquence d'un état asphyxique, elle est spéciale à ce gaz. Quant à la méthode de M. Paul Bert, elle paraît être appelée à un avenir brillant; malheureusement elle ne peut encore s'exécuter que dans des conditions défectueuses. La difficulté principale est d'éclairer la chambre à air comprimé.

M. Simonin répond qu'on peut employer la lumière artificielle des bougies; à la rigueur, même, on pourrait se dispenser de cette lumière : les vitrages de la chambre laissent entrer suffisamment de jour pour les opérations simples.

M. Moutard-Martin conteste qu'il soit possible de faire facilement des opérations dans les chambres à air comprimé sans l'aide de la lumière artificielle en plein jour. Ces chambres sont à peine éclairées. Toutefois, il serait facile de remédier à cet inconvenient si les succès de la méthode de M. Bert continuaient et encourageaient des tentatives plus sérieuses.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

De l'alimentation par le rectum. — Dans un mémoire lu devant l'Académie de médecine de New-York, le docteur Austin Flint a insisté sur l'avantage de l'alimentation par le rectum, qui donne pour lui des résultats certains. Les substances dont on s'est le plus souvent servi sont le jus de viande, l'émulsion pancréatique, l'extrait Liebig, le lait, les œufs, le bouillon de mouton ou de poulet.

L'émulsion pancréatique se fait en mélangeant ensemble les substances suivantes : 200 à 300 grammes de viande finement hachée, un tiers de ce poids de pancréas frais de bœuf, libre de graisse, et 200 grammes d'eau, le tout réduit en consistance de soupe épaisse (on n'injecte vraisemblablement que la partie liquide obtenue par expression). Dans les observations de Flint, les lavements alimentaires n'étaient pas poussés au-delà du rectum; toutefois, quand cet organe devient irritable, on injecte dans le côlon une pinte ou une pinte et demie (0,567 à 0,850) de lait, et celui-ci est gardé sans difficulté.

Les doses alimentaires à employer sont de 100 à 200 grammes à intervalles de trois à six heures. Dans le cas où les lavements ne sont pas tolérés, on ajoute un peu d'opium. Pour préparer les voies, on donne pour commencer un remède simple ou un laxatif, de manière à bien vider l'intestin. A titre de boisson, on peut faire une injection d'eau dans le rectum. L'alcool et les médicaments sont ajoutés aux aliments ou bien donnés isolément ou encore en injections hypodermiques. Il ne faut plus s'étonner des insuccès du début; bientôt l'accoutumance a lieu. Inversement, on peut voir la tolérance facile pour commencer, difficile au bout d'un certain temps. Dans ce cas, un temps d'arrêt est nécessaire.

Les lavements doivent être tièdes; puis, aussitôt qu'ils sont administrés, on applique sur l'anus une éponge ou une serviette jusqu'au moment où le besoin d'expulsion a cessé. Le patient ne tarde pas à ressentir le confort qui suit un repas ordinaire.

Voici maintenant d'autres renseignements complémentaires sur ce même sujet, qui ont été fournis à la suite de la communication du docteur Flint par quelques-uns de ses collègues :

Le docteur Fordycé Barker est convaincu des avantages de l'alimentation par le rectum. Pour lui, elle réussit bien dans la paralysie du pharynx, suite de la diphthérie; elle soutient les forces du sujet jusqu'à ce que sa paralysie ait disparu. Dans une maladie particulière de l'estomac, sorte de névrose avec gastrorrhée, où l'on observe d'abondants vomissements, de l'émaciation rapide, sans douleur aucune, il a vu l'alimentation par le rectum réussir à souhait, combinée à l'usage des anodins. Quand il trouve le rectum irritable, à l'aide d'une sonde un peu longue, il fait passer le lavement dans le côlon.

Le docteur Peaslee est d'avis que la valeur de l'alimentation par le rectum est considérable. Suivant lui, elle est indiquée dans les cas de vomissements persistants à la ménopause, pendant la grossesse, ou bien après une ovariotomie et dans le cours des fièvres. Dès qu'un sujet est resté vingt-quatre ou quarante-huit heures sans pouvoir tolérer des aliments par la bouche, il ordonne les lavements nutritifs. La formule qu'il recommande est celle-ci : on réduit en pulpe une livre de viande de bœuf et on ajoute un demi-litre d'eau froide. Après une macération d'une heure, on chauffe doucement jusqu'au point d'ébullition, on laisse bouillir deux minutes et on passe. Avec ce beef-tea, il a pu nourrir une femme pendant dix jours. Il injecte dans le rectum 120 grammes à la fois toutes les quatre heures.

Le docteur A.-H. Smith, dans plusieurs cas d'ulcères gastriques, est parvenu à maintenir la nutrition à l'aide de l'alimentation rectale onze, seize et vingt et un jours. Pour lui l'extrait Liebig est insuffisant. C'est également l'opinion du docteur Peaslee.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Ankylophobie. Quelques propositions sur l'immobilisation et sur la mobilisation des articulations malades, par le professeur Verneuil (*Bull. Soc. de chirur.*, 4 juin 1879, p. 487).

De l'extirpation par la bouche des tumeurs de la partie laryngienne de la base du crâne, par Gussenbauer (*Arch. de Langenbeck*, Bd. XXIV, p. 265).

Traitement de la métrorrhagie par le tamponnement du canal cervical, par Henry Bennet (*Brit. Med. Journ.*, 26 juillet 1879, p. 122).

De la lithotritie en une seule séance, par sir Henry Thompson (*id.*, 2 août 1879, p. 161).

Traitement des tumeurs fibreuses de l'utérus par l'ergot de seigle. Ernest Herman (*Med. Times and Gaz.*, 26 juillet 1879, p. 98).

Injection d'ammoniaque dans les veines comme moyen de résurrection dans l'empoisonnement par l'alcool et les narcotiques, par Robert Hamilton (*the Lancet*, 2 août 1879, p. 157).

Traitement de l'excitation par les médicaments sédatifs ou par d'autres moyens, par J.-A. Campbell (*id.*, p. 158).

VARIÉTÉS

Nécrologie. — Le docteur Chassaignac, membre de l'Académie de médecine. On lui doit les belles découvertes du drainage chirurgical et de l'écrasement linéaire.—Le docteur Poggiale, membre de l'Académie de médecine. — Le docteur Laveran, directeur de l'école du Val-de-Grâce. — Le docteur Morisson, professeur à la Faculté de médecine de Lille. — Le docteur Boussi, à Bressuire (Deux-Sèvres).

Errata.— Dans le dernier numéro nous avons commis, à propos de l'article nécrologique, deux erreurs. Nous avons, d'une part, annoncé la mort de notre excellent confrère Lardier, qui au contraire se porte à merveille. Ensuite nous avons placé Rambervillers dans Meurthe-et-Moselle ; c'est « les Vosges » qu'il faut lire.

Page 53, lignes 29 et 35, *il faut lire :* 'Ασκληπιός; ligne 35 : un cas de fièvre bilieuse hématurique.—Page 54, ligne 2 : à plusieurs médecins, dont plus d'un ne croyant pas que la quinine pouvait provoquer de l'hématurie, persuadaient ses parents de lui donner de la quinine ; et la prise du médicament était toujours suivie par l'hématurie. — Page 55, ligne 10 : 30 grains ; ligne 24 : sirop d'iodure de fer ; ligne 36 : une sueur légère ; ligne 50 : A huit heures... 3 grains. — Page 56, ligne 3 : 3 grains. — Page 109, ligne 20 : intermissions de fièvres. — Page 112, ligne 18 : fièvre bilieuse hématurique. — Page 154, ligne 15 : de l'influence de la malaria, mais de l'action de quinine, et il naît, etc.

L'administrateur gérant : O. DOIN.



THERAPEUTIQUE MÉDICALE.

Du traitement de l'hépatite interstitielle (1);

Par le professeur SEMMOLA (de Naples).

1° Cliniquement, il existe une hépatite interstitielle avec état hypertrophique du foie, qui est capable de produire les mêmes troubles de la circulation veineuse abdominale que l'hépatite à sa période de sclérose, et qui, en conséquence, se présente avec une ascite aussi très considérable, développement des veines sous-cutanées, etc., et pour cela peut être confondue avec l'hépatite interstitielle à sa période de sclérose, mais qui en diffère totalement par sa curabilité. L'examen physique du foie ne peut pas être toujours effectué avec succès dans ce cas, parce que souvent l'ascite est tellement considérable que tout diagnostic différentiel sur le degré d'évolution de la maladie hépatique est impossible ;

2° Les causes que j'ai constamment trouvées dans ma clinique en rapport avec ces espèces d'hypertrophies ont été l'impaludisme, l'alcoolisme et l'abus des substances alimentaires irritantes.

Il n'est pas question, dans tous les cas que j'ai observés, de syphilis constitutionnelle ;

3° Les moyens thérapeutiques qui conduisent rapidement à la guérison, sans aucun besoin de recourir au traitement symptomatique de l'ascite, ou de la constipation, ou du catarrhe gastrique, etc., etc., sont le régime exclusif et rigoureux de lait pendant longtemps et l'usage prolongé de doses croissantes d'iodure de potassium (depuis 1 gramme jusqu'à 4 grammes dans les vingt-quatre heures) dissous dans 1 litre d'eau et bu par reprises ;

4° L'alimentation reconstituante de viande, etc., le traitement tonique, etc., que l'on trouve recommandés symptomatiquement dans les livres avec le but de *soutenir les forces du malade*, ne pouvant rien espérer contre la maladie fondamentale, réellement augmentent les souffrances du malade et aggravent progressive-

(1) Conclusions du travail présenté au congrès d'Amsterdam, septembre 1879.

ment le processus morbide du foie, et enfin dans plusieurs cas, qui seraient encore guérissables, rendent fatalement mortelle une maladie dont on pourrait encore arrêter les progrès ultérieurs;

5° Les veines sous-cutanées peu à peu s'affaissent et finissent par disparaître complètement en même temps que l'ascite; la digestion s'améliore et la nutrition à la suite, jusqu'à ce que l'état général des malades finisse par être normal. Cependant le foie reste encore plus ou moins gros et déborde les côtes. Les vingt cas que j'ai recueillis dans ma clinique, et que je n'ai pas perdus de vue depuis deux ans, se portent assez bien, mais le foie déborde toujours;

6° En conséquence, cliniquement parlant, toutes les fois qu'un malade se présente avec la forme clinique de l'hépatite interstitielle et qu'il n'est pas possible de caractériser par l'examen physique la période désespérée de la maladie, le médecin doit nécessairement recourir au traitement d'essai que je viens d'indiquer, qui lui servira pour compléter le diagnostic au bout de huit à dix jours au plus; parce que, dans tous les cas que je viens de signaler, si la sclérose du foie n'existe pas encore, le traitement susmentionné, non seulement éclaire le diagnostic, mais assure la vie du malade, qui doit être le point de vue final des efforts du médecin.

Traitement de la métrite chronique (1);

Par T. Gallard, médecin de l'hôpital de la Pitié, etc.

II. Médication locale. — Plusieurs des agents thérapeutiques dont nous avons eu à nous occuper, en parlant de la médication générale, vont se présenter à nous, comme éléments principaux de la médication locale, et nous trouverons l'occasion de les utiliser avec plus de profit, justement parce que leur action ne retentira plus d'une façon aussi énergique sur l'ensemble de l'organisme. De ces moyens, les uns s'adresseront plus spécialement aux lésions du parenchyme, les autres aux altérations qui affectent la muqueuse, et nous aurons soin d'insister plus particulièrement sur les uns ou sur les autres, selon que chacun des deux tissus sera plus particulièrement affecté.

(1) Suite; voir le précédent numéro.

Cependant, puisqu'il est parfaitement établi que les lésions essentielles de la métrite chronique sont celles qui intéressent le parenchyme même de l'utérus; que ces lésions primordiales peuvent exister indépendamment des lésions de la muqueuse et constituent, à elles seules, toute la maladie; que, dès lors, les altérations de la muqueuse, et particulièrement ses ulcérations, ne doivent plus être considérées que comme une conséquence de la métrite parenchymateuse, une sorte d'accident ou d'épiphénomène qui ne peut en aucune façon exister à l'état isolé et indépendant, il est tout naturel que le traitement vise avec plus de soin et de persévérance l'état du parenchyme que celui de la muqueuse.

Ce n'est pas à dire, pour cela, que ce dernier doive être négligé, mais seulement qu'il ne faut pas, à l'exemple de certains praticiens, concentrer toute votre attention sur les ulcérations du col et espérer les guérir par un traitement dirigé exclusivement contre elles, sans songer à modifier l'état du tissu utérin enflammé, sur lequel elles reposent. Bien plutôt, au contraire, pourriez-vous espérer voir les ulcérations disparaître, quelquefois d'elles-mêmes, sans aucun traitement spécial, si, sous l'influence d'une action médicatrice quelconque, le parenchyme reprenait ses qualités physiologiques et normales. Les choses se passent ainsi moins souvent que le pensait Aran, mais il suffit cependant que ce soit possible pour justifier la règle de conduite que je vous conseille de suivre, et qui consiste à ne négliger aucun des deux ordres d'altérations dont la réunion constitue l'ensemble de la maladie que vous devez combattre, tout en vous adressant plus particulièrement à celle de ces deux altérations dont l'importance prédomine dans la constitution de cette maladie.

A. *Moyens dirigés contre les lésions du parenchyme.* — La plupart de ces moyens sont au nombre de ceux dont nous nous sommes occupés en parlant de la médication générale, et reprenant le chemin que nous avons déjà parcouru, nous allons voir comment leur action, s'exerçant plus faiblement sur l'organisme, en même temps que plus directement sur l'organe affecté, peut être utilisée dans le traitement de l'affection qui nous occupe.

a. Les émissions sanguines, que nous retrouvons ici, se présentent à nous dans des conditions bien différentes de celles de la saignée générale, que nous avons dû repousser. Il s'agit, en effet, de soustraire une certaine quantité de sang aux vaisseaux

utérins, sans que l'économie tout entière ait trop à souffrir de cette spoliation ; et on est en droit d'espérer que la perte de sang provenant directement des vaisseaux engorgés produira, au point de vue de la modification apportée dans le tissu même qui est le siége de l'inflammation, un effet plus utile que celui qui pourrait résulter d'une évacuation plus considérable, faite par l'ouverture d'un gros vaisseau. Dès lors, la saignée locale n'a plus qu'à un très faible degré les inconvénients de la saignée générale, et on peut y avoir recours sans crainte de débiliter trop profondément ses malades.

Il n'y a peut-être pas un seul cas de métrite chronique dans lequel elle ne puisse être très avantageusement employée, soit au début de la maladie, soit même plus tard, quand surviennent ces retours aigus de l'inflammation, qui sont si fréquents au moment des époques menstruelles. Aran allait même jusqu'à professer que l'on trouvait l'occasion d'y avoir recours dans presque tous les cas de métrite chronique, quelle que fût d'ailleurs la période de la maladie à laquelle on eût affaire, et il recommandait de débuter toujours par une ou plusieurs applications de sangsues.

J'ai longtemps conformé ma pratique à ce précepte, et si dans le plus grand nombre de cas j'ai eu à m'en louer, je dois reconnaître que, dans certains autres, les émissions sanguines m'ont paru, non pas nuisibles, parce que je ne les ai jamais faites assez abondantes pour cela, mais parfaitement inutiles. Ces cas sont ceux dans lesquels, la maladie étant parvenue à sa seconde période, les vaisseaux utérins sont oblitérés et le tissu propre de l'organe reste induré et anémié.

Ces cas étant donnés, M. Seyfert (de Prague) et M. de Scanzoni, après lui, ont parfaitement raison de proscrire les sangsues; mais, en généralisant cette proscription, ils oublient que cet état marque plutôt la fin que le début de la maladie, et que la même logique qui leur fait repousser les sangsues, dans cette période, devrait les leur faire recommander dans celle du début, pendant laquelle la congestion domine.

Les émissions sanguines qu'il convient de pratiquer alors, doivent être, vous ai-je dit, aussi modérées que possible; et la meilleure manière de les faire peu abondantes, tout en leur conservant une certaine efficacité, c'est de retirer le sang des vaisseaux mêmes de l'organe malade. A ce point de vue, rien ne peut

valoir mieux qu'une application de sangsues faite directement sur le col de l'utérus. C'est le mode d'emploi auquel j'ai le plus volontiers recours ; j'applique de quatre à six sangsues à la fois, lorsque, l'utérus étant gros, volumineux, tuméfié, son col présente une coloration violacée et que cet état coïncide avec un certain degré de dysménorrhée douloureuse. C'est surtout quelque jours avant l'irruption des règles, ou avant l'époque présumée de leur retour, que les sangsues me paraissent devoir être préférablement appliquées, sauf à y revenir au bout de huit à dix jours, si l'écoulement des règles ne s'est pas fait dans de bonnes conditions. On peut réitérer cette pratique pendant trois ou quatre mois consécutifs, en se guidant sur la façon dont se fait la menstruation, et en persistant tant qu'elle reste difficile et douloureuse.

Cette manière de procéder diffère un peu de celle de West, qui fait mettre quatre sangsues à la fois, en recommandant d'y revenir tous les huit ou dix jours, et de celle d'Aran, qui les mettait au nombre de six à dix, en ne se guidant que sur la douleur pour fixer l'époque de leur application. Je ne trouve pas qu'il soit utile d'aller aussi loin et je n'augmente le nombre des sangsues que quand, une raison quelconque m'empêchant de les appliquer sur le col de l'utérus, je suis obligé de les faire placer, soit aux grandes lèvres, soit à l'hypogastre. Dans ce dernier cas, il faut en élever le chiffre jusqu'à douze ou quinze; on peut même les remplacer par des ventouses scarifiées (six ou huit), comme cela se fait dans la métrite aiguë ; mais vous comprenez que, dans les cas de métrite chronique, l'émission sanguine devant être plus souvent réitérée et le sujet étant plus débilité, on doit veiller à ce que la déperdition sanguine soit beaucoup moindre.

La façon dont les sangsues sont appliquées peut contribuer, pour une grande part, à ce que la perte de sang soit plus ou moins abondante; et, sans entrer dans le détail de cette petite opération, que vous connaissez tous, je ne puis m'empêcher d'insister sur le soin tout particulier avec lequel vous devez veiller à ce qu'aucun repli du vagin ne fasse saillie dans le spéculum, lorsque vous appliquez cet instrument pour découvrir le col, afin d'y poser les sangsues. Il suffit, en effet, que le col ne soit pas bien exactement embrassé par le rebord du spéculum plein, dont il faut toujours se servir en pareil cas, pour qu'une sangsue puisse aller mordre sur le vagin, dans le point où les veines sont

généralement volumineuses et dilatées, et provoquer ainsi une hémorrhagie plus abondante que celle que vous auriez eu l'intention d'obtenir. C'est ce qui est arrivé à une malade soignée par Aran, et qui, du reste, s'en est fort bien trouvée. La même chose s'est produite dans mon service, il n'y a pas très longtemps, mais avec un résultat tout autre, car la malade, effrayée par cette hémorrhagie, qui l'avait un peu affaiblie, n'a pas voulu se soumettre à de nouvelles applications de sangsues, qui lui auraient été cependant fort utiles.

On conseille aussi de s'opposer, avec non moins de soin, à ce qu'une sangsue aille mordre dans l'intérieur de la cavité utérine, à travers l'orifice du col entr'ouvert ; et on peut le faire en y introduisant un petit bourdonnet de charpie. Mais cet inconvénient me paraît beaucoup moins sérieux que la morsure du vagin. Je doute fort, en effet, qu'une sangsue pénètre jusque dans la cavité utérine, et je ne vois pas grand mal à ce qu'elle s'attache dans la cavité du col, sur laquelle nous avons si souvent occasion de faire des scarifications, sans qu'il en résulte le moindre accident.

Je ne vous parle pas des instruments qui ont été inventés dans le but d'appliquer directement des ventouses scarifiées sur le col, ou des mouchetures analogues aux morsures de sangsues ; car ils sont d'un maniement peu commode, et leur action ne vaut pas celle des sangsues elles-mêmes ; cependant je fais souvent avec un long bistouri droit, en forme de lance, des scarifications qui peuvent, dans une certaine mesure, remplacer les sangsues en provoquant un écoulement sanguin modéré.

b. L'action des émissions sanguines locales doit être aidée par celle des bains, des grands bains, dont je vous ai parlé, et de certains moyens locaux qui n'agissent, comme eux, que par la chaleur humide qu'ils entretiennent. Les bains de siège, tièdes, et dont la durée doit être prolongée au moins vingt-cinq ou trente minutes, n'offrent aucun avantage sur les grands bains, qu'ils remplacent en partie, mais ils ont l'inconvénient d'imposer à la malade une attitude fatigante qui la force bien vite à y renoncer. Cet inconvénient n'existe plus lorsqu'on prend le bain de siège froid ou simplement frais, parce qu'alors on y séjourne beaucoup moins longtemps, surtout si les bains de siège sont tout à fait froids et à courant continu, comme je les prescris fort souvent au début de la métrite chronique, à titre d'antiphlogistiques,

lorsqu'il se produit des poussées inflammatoires et que la phlegmasie, portant plus particulièrement sur la muqueuse, donne lieu à des métrorrhagies.

Les cataplasmes émollients, placés sur le ventre, les lavements émollients, les injections émollientes et narcotiques exercent aussi une action sédative, qui en fait des moyens utiles comme adjuvants de la médication locale antiphlogistique. Les injections vaginales demandent, pour pouvoir produire un bon effet, à être administrées avec quelques précautions, auxquelles vous trouverez les malades rarement disposées à se soumettre. Il faut que le liquide reste un certain temps en contact avec le col utérin, et non seulement cela n'a pas lieu lorsqu'on se contente de faire, comme il est d'usage, l'injection, la femme étant simplement accroupie et le tronc restant dans la station verticale, mais même il est douteux que, dans cette attitude, le liquide injecté puisse arriver toujours jusqu'au museau de tanche. Les choses se passent tout autrement lorsque l'injection est faite la femme étant couchée, étendue sur le dos; et c'est cette position qu'il faut toujours recommander.

J'ai vu une dame de l'Amérique du Sud remplacer les injections, que je lui avais prescrites, par une sorte de bain local, fort usité, m'a-t-elle dit, dans son pays, et qui offrait cet avantage de laisser le liquide médicamenteux pendant un temps assez prolongé en contact avec les parties malades. Elle se mettait dans la position que M. Sims fait prendre pour appliquer son spéculum univalve; c'est-à-dire à genoux sur son lit, le corps incliné en avant, de façon à faire un angle aigu avec les cuisses demeurées verticales, et la tête appuyée sur les deux avant-bras réunis. Dans cette attitude le périnée occupant la partie la plus élevée, il suffisait d'entr'ouvrir les grandes lèvres pour pouvoir, à l'aide d'un vase en forme de théière, verser dans le vagin une certaine quantité de liquide qui, remplissant sa cavité, baignait le col et y demeurait tant que la malade ne changeait pas de posture.

Ces bains locaux fort utiles, et que nos compatriotes n'accepteront pas sans une certaine résistance, ont absolument la même action que les cataplasmes vaginaux, qui ont été fort en usage pendant un temps, et auxquels on a eu tort de renoncer malgré les difficultés de leur application. Il serait bon que les médecins se décidassent à les remettre en usage, ne fût-ce que pour faire cesser le charlatanisme éhonté de certains exploiteurs dont tout

le secret consiste à placer dans le vagin des sachets remplis de substances émollientes qui, se délayant au contact des mucosités vaginales, finissent par se transformer en véritables cataplasmes.

c. A cette période plus avancée de la maladie, les fondants nous fourniront des topiques qui pourront être avantageusement employés de la même manière. Vous me voyez assez souvent, lorsque l'utérus est très volumineux et que, sur la surface du col, les marbrures jaunâtres de la deuxième période succèdent à la coloration violacée de la première, appliquer au fond du vagin un tampon d'ouate contenant à son intérieur un peu d'iodure de potassium (de 50 centigrammes à 1 gramme), et le laisser en place pendant vingt-quatre heures. Les mucosités vaginales, imbibant le tampon, finissent par dissoudre le sel iodé, dont l'action topique se trouve ainsi continuée dans des conditions plus favorables que s'il avait été employé sous forme de pommade. Il arrive parfois que l'iodure de potassium, ainsi employé, exerce une action irritante et provoque une exulcération de la muqueuse du col du vagin, mais cela n'a pas la moindre importance fâcheuse; je dirais même presque : au contraire, car j'ai à vous parler de moyens plus énergiques et dont l'action révulsive doit s'exercer justement en provoquant une déperdition de substance, au moins sur la muqueuse de la portion vaginale du museau de tanche.

(*La suite au prochain numéro.*)

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

De l'influence du mouvement sur les articulations (1);

Par le docteur E. Masse,
professeur à la Faculté de médecine de Bordeaux.

S'il est vrai de dire, en général, que la fonction fait l'organe, c'est un fait aussi incontestable que le mouvement façonne l'articulation.

(1) Mémoire lu au congrès de l'Association française pour l'avancement des sciences, à Montpellier, séance du mercredi 3 septembre 1879.

Les os, les ligaments, la synoviale, ont un développement, une forme, qui sont le résultat des mouvements que les muscles exécutent. Si par une cause quelconque les mouvements sont modifiés ou troublés, la forme des extrémités articulaires, la longueur et la résistance des différents faisceaux ligamenteux ne tardent pas à être modifiées.

Les ligaments ne jouent qu'un rôle secondaire dans les fonctions de l'articulation; c'est le muscle qui tient le rang le plus important et qui subordonne à son influence tous les autres organes.

Pour le démontrer, il suffit de disséquer une articulation; on peut alors voir facilement que ce sont les muscles qui, dans les attitudes extrêmes, limitent les mouvements articulaires. Si l'on vient à faire des sections tendineuses ou musculaires autour de l'articulation disséquée, on peut, en portant les os dans des attitudes extrêmes, constater que l'excursion articulaire a considérablement augmenté. Il faut atteindre un écartement angulaire plus considérable pour arriver à mettre en jeu la résistance des ligaments, après avoir sectionné les tendons et les muscles.

Ce sont donc les muscles qui sont appelés dans les fonctions normales de l'articulation à limiter les mouvements extrêmes des leviers articulaires.

Les mouvements ont encore la plus grande influence sur la forme et la capacité de la synoviale.

La pression intra-articulaire varie dans les différents temps de l'excursion de l'articulation. Des recherches nombreuses m'ont permis de mesurer les variations de capacité de la synoviale pendant les mouvements.

J'ai établi par des procédés rigoureux la marche de ces variations et l'attitude correspondant au maximum de capacité de l'articulation; je n'insiste pas sur ce point, qui a fait le sujet de travaux que j'ai déjà publiés.

Je crois avoir démontré d'une manière très nette et très positive que le maximum de capacité de la synoviale se trouve sur la bissectrice de l'angle d'excursion des leviers articulaires (1).

Pour mesurer les variations de capacité de la synoviale, j'ai

---

(1) *De l'influence de l'attitude des membres sur leurs articulations au point de vue physiologique, clinique et thérapeutique.* Paris, A. Delahaye, 1878.

mis les différentes articulations en expérience en communication avec un manomètre gradué en centimètres cubes ; les déplacements du liquide dans le manomètre pendant les mouvements m'ont servi à mesurer les variations de capacité de l'articulation.

J'ai fait inscrire par un flotteur muni d'une aiguille les variations de capacité sur un cylindre enregistreur.

J'ai simultanément et parallèlement noté les variations angulaires par un procédé très simple, dont la première idée m'a été donnée par un excellent collègue de la Faculté de Bordeaux, M. le professeur Jolyet.

J'ai relié entre eux les deux leviers articulaires par un tube en caoutchouc mis en communication avec un tambour enregistreur muni d'une aiguille.

L'étirement du tube dans l'extension, son retrait dans la flexion, amènent des variations de capacité proportionnelles aux angles parcourus.

J'ai pu ainsi superposer un tracé graphique des variations de capacité de l'articulation, les variations simultanées d'écartement angulaire des leviers osseux.

Les tractions qui portent sur les articulations déterminent toujours un agrandissement de la cavité synoviale. J'ai démontré ce fait en mettant en communication l'articulation avec un manomètre. J'ai noté la marche de l'accroissement de capacité de l'articulation sous l'influence de tractions de plus en plus énergiques.

Pour l'articulation coxo-fémorale, l'extension seule suffit à diminuer la capacité articulaire de 12 centimètres cubes, la flexion forcée diminue la capacité de 16 centimètres cubes.

Si l'on se place sur la bissectrice du mouvement articulaire de flexion, on obtient une augmentation de capacité correspondant à 14 centimètres cubes.

Si l'on exerce alors les tractions suivant l'axe du membre, on voit encore la capacité de l'articulation augmenter. J'ai pu arriver, après de nombreuses expériences, à ce résultat approximatif que la capacité de la synoviale augmente de 1 centimètre cube pour une traction de 2 kilogrammes ; une traction de 14 kilogrammes a donné une augmentation de 7 centimètres cubes.

L'extension continue, en augmentant la capacité articulaire, peut corriger jusqu'à un certain point certaines attitudes défa-

vorables à la synoviale; l'extension, par exemple, dans le traitement de la coxalgie.

Les tractions ont, en outre, un résultat qui joue un rôle bien important dans les maladies articulaires, c'est de vaincre les contractures péri-articulaires.

Les contractures musculaires jouent un rôle des plus néfastes sur l'évolution des maladies des articulations. Les muscles contracturés pressent l'un contre l'autre les leviers osseux ; ils compriment fortement les culs-de-sac synoviaux ; ils augmentent ainsi la pression intra-articulaire.

L'extension continue, en faisant cesser les contractures, met l'articulation dans les meilleures conditions pour la guérison.

Bonnet avait depuis longtemps recommandé d'assouplir les jointures malades pendant le sommeil chloroformique, avant de les immobiliser. J'attache à cette manœuvre une grande importance en ce qu'elle débarrasse l'articulation de contractures péri-articulaires. Si les os sont enflammés, pour peu qu'ils soient pressés ils deviennent le siège de douleurs violentes ; pour peu que la synoviale soit hypérémiée et renferme une petite quantité de liquide, l'augmentation de pression intra-articulaire devient aussi le point de départ de douleurs des plus vives.

Les douleurs articulaires produites par les contractures tendent ainsi sans cesse à les augmenter.

L'immobilisation, la compression, la cautérisation, sont des moyens qui viennent ensuite joindre leur action pour obtenir la guérison complète du malade. L'articulation qui est assouplie avant d'être immobilisée, se trouve donc dans les conditions les plus favorables à la guérison.

Un point qui m'a encore préoccupé, c'est le degré de résistance des différents culs-de-sac aux pressions articulaires. La pression d'une colonne de mercure de 10 centimètres de hauteur détermine, par exemple, la rupture du cul-de-sac tricipital dans l'articulation du genou. Des pressions diverses amènent la rupture du cul-de-sac sus-olécrânien au coude ; l'articulation coxo-fémorale se rompt toujours en bas et en dedans ; dans l'articulation de l'épaule, la rupture se fait le plus souvent au niveau du prolongement bicipital ; dans l'articulation du cou-de-pied, c'est en haut et en arrière que se fait la rupture du cul-de-sac synovial. Dans certaines hydartroses rapides, des contractions musculaires brusques, destinées à exécuter des mouvements,

peuvent amener la rupture des culs-de-sac synoviaux ; ce sont les mouvements extrêmes qui exposent le plus l'articulation à ces graves accidents.

On doit immobiliser avec le plus grand soin l'articulation dont on a détruit les contractures. On rendrait un très mauvais service au malade dont on immobiliserait l'articulation contracturée. Je me garderais bien d'immobiliser un genou dans l'extension sans l'assouplir préalablement.

L'extension continue permet de lutter contre l'atrophie musculaire, périarticulaire, contre les épaississements et les rétractions de l'appareil ligamenteux pendant l'immobilisation; c'est surtout à ce titre que je considère ce moyen comme très précieux.

Les muscles immobilisés et soumis à l'extension continue ne s'atrophient pas, les ligaments conservent en partie leur souplesse.

L'inflammation passée, l'articulation guérie, le mouvement devient alors le moyen thérapeutique par excellence pour remédier aux lésions qui sont la conséquence de l'arthrite; c'est le mouvement qui refera le muscle, le muscle à son tour façonnera l'os, assouplira le ligament et la synoviale.

La synoviale, redevenue normale, résorbera toute seules les produits épanchés, si les désordres anatomiques n'ont pas été trop profonds.

Le mouvement rétablit donc l'intégrité de l'articulation ; c'est un des moyens thérapeutiques les plus actifs.

Il faut éviter l'atrophie musculaire des articulations enflammées; on y arrive, nous venons de le voir, en corrigeant les effets de l'immobilisation par l'extension continne.

L'inflammation passée, il faut redonner des muscles aux articulations guéries.

Les muscles rétabliront à leur tour la souplesse des ligaments, les propriétés physiologiques de la synoviale, la forme même des os qu'une immobilité prolongée peut quelquefois modifier.

Le mouvement peut donc assurer au malade l'exercice complet des fonctions physiologiques de ses articulations, après la guérison.

Les mouvements n'ont donc pas seulement pour effet de faire cesser les contractures musculaires à une certaine période des maladies articulaires; ils ont encore pour résultat de remédier progressivement aux atrophies musculaires périarticulaires. Les

muscles rétablis deviennent les agents les plus actifs de la guérison.

M. Verneuil a conseillé d'agir par l'électricité, même pendant l'immobilisation des articulations malades sur la nutrition des muscles. Il n'est pas sûr qu'il ne soit quelquefois fâcheux de mettre ce moyen en pratique sur des articulations enflammées. L'extension continue pendant l'immobilisation me paraît arriver au même but sans présenter les mêmes inconvénients. Ce moyen permet de lutter plus efficacement contre les atrophies musculaires.

Il est d'autant plus important de triompher de ces atrophies, que c'est aux muscles récupérés qu'incombera plus tard le rôle thérapeutique le plus important pour modifier à la fois l'épaississement de la synoviale, l'empâtement du tissu cellulaire périarticulaire, pour modifier la longueur, l'élasticité des ligaments, qu'une attitudevicieuse et qu'une immobilité prolongée ont placés dans des conditions anormales.

L'extension continue agit donc d'une manière favorable pour prévenir l'atrophie musculaire périarticulaire ; elle agit non moins utilement sur la nutrition du tissu fibreux et élastique qui constitue les éléments importants de l'appareil ligamenteux des articulations.

Le mouvement facilite, détermine la sécrétion de la synovie, en maintenant l'intégrité, la souplesse, les fonctions de la membrane synoviale.

L'influence du mouvement sur l'articulation étant bien établie, il reste à préciser exactement, au point de vue clinique, l'opportunité de son emploi dans le traitement des maladies articulaires.

Dans les maladies articulaires aiguës, il faut mouvoir les articulations contracturées pour les assouplir avant de les immobiliser. Le chloroforme nous permet de réaliser cette manœuvre sans souffrance pour le malade.

Les phénomènes inflammatoires passés, les mouvements serviront à rétablir les muscles atrophiés, les muscles à leur tour rétabliront les fonctions de l'articulation.

La position joue un rôle important dans le traitement des maladies articulaires, mais ce rôle est différemment compris par les chirurgiens.

En portant les articulations malades des attitudes extrêmes dans des attitudes moyennes, on augmente la capacité de l'arti-

culation, on diminue les pressions intra-articulaires; la synoviale enflammée se trouve moins pressée, les os sont moins exactement rapprochés, plus mobiles. Si l'on immobilise une articulation préalablement assouplie dans une attitude moyenne, on soulage les malades, on facilite la résolution des phénomènes inflammatoires dont l'articulation est le siège.

La position moyenne, quoique bonne pour la guérison, peut cependant être fâcheuse si l'ankylose survient, comme conséquence d'une arthrite par exemple.

Il faut donc que le chirurgien renonce quelquefois aux bons effets de l'attitude pour éviter, en cas d'ankylose, une position mauvaise au point de vue des fonctions ultérieures des membres.

Quand donc le chirurgien est obligé de renoncer à l'attitude moyenne dans le traitement des maladies articulaires, il doit assouplir l'articulation, l'immobiliser avec soin après l'avoir assouplie, enfin la soumettre à l'extension continue pour corriger dans une certaine mesure les effets fâcheux de l'attitude au point de vue de la capacité articulaire.

L'extension continue augmente la capacité de la synoviale, elle tend à rendre les attitudes autres que l'attitude moyenne moins fâcheuses pour l'articulation en augmentant la capacité articulaire.

L'extension continue évitera souvent l'atrophie musculaire. L'importance du muscle dans les fonctions articulaires nous indique l'utilité de la conservation de l'intégrité de cet organe.

L'extension continue amène encore un autre résultat, elle tend sans cesse à détruire les contractures musculaires péri-articulaires qui se produisent même autour des articulations exactement immobilisées.

Les muscles forment donc les articulations et les façonnent au point de vue physiologique. L'immobilité ou la contraction irrégulière ou exagérée des muscles déforme les articulations et modifie profondément les organes qui les constituent ou qui les entourent. Il faut donc faire cesser les contractures des muscles et éviter les atrophies musculaires pendant le traitement des maladies des articulations.

Pour arriver à ce résultat, il faut assouplir les articulations; après les avoir assouplies, il faut les soumettre à l'extension continue dans des appareils inamovibles.

La lésion articulaire guérie, pour rétablir les fonctions de

l'articulation et rendre à tous les organes qui la constituent leur intégrité primitive, il faut que les mouvements rétablissent les muscles, les muscles à leur tour rétabliront l'intégrité de tous les autres organes.

THÉRAPEUTIQUE GÉNÉRALE

De l'action, des effets et des résultats des vésicatoires (1);

Par le docteur Dauvergne père, médecin de l'hôpital de Manosque, des épidémies de l'arrondissement de Forcalquier, lauréat de l'Académie nationale de médecine, etc.

J'ai parlé des dangers des vésicatoires dans la pleurésie. C'est que van Swieten, d'après Baglivi, comme nous l'apprend encore M. Besnier, les redoutait en cas de purulence. Ce n'était pas sans raison, puisqu'il est prouvé par les expériences directes de MM. Galippe et Laborde qu'en appliquant des vésicatoires sur la poitrine des chiens à l'état de santé, ils ont déterminé des pleurésies purulentes que l'autopsie a fait immédiatement reconnaître. « Ce fait, dit M. Besnier, est à coup sûr fort important, *car il démontre bien nettement* que le vésicatoire ne borne pas son action à l'irritation de la peau, qui se passe sous nos yeux; mais qu'il y a encore *une action réelle sur la plèvre, même à l'état sain.* » (Ouvr. cité, p. 468.)

Plus de doute maintenant que les vésicatoires appliqués sur la poitrine n'augmentent l'inflammation de la plèvre, puisqu'ils la font naître à l'état sain, et font naître la plus dangereuse, la purulente. Donc M. Besnier ne doit plus être en peine d'expliquer l'effet local des vésicatoires dans la pleurésie. Il s'agit qu'il explique, contrairement à Louis, le bon effet de leur inflammation sur la primitive phlegmasie de la plèvre. Malheureusement il ne le tente pas ! Il a l'air de se réjouir que ce vésicatoire ait encore une action sur la plèvre et en même temps il cherche à amoindrir le fait, en disant qu'il s'agit de chiens vagabonds et surmenés. Or, tous les chiens vagabonds ne sont pas surmenés, et tandis que MM. Galippe et Laborde ne nous préviennent pas

(1) Suite. Voir le dernier numéro.

que ce soient des chiens malades, M. Besnier oublie qu'il a parlé de plèvre saine. D'ailleurs, si des faits aussi simples, aussi directs, aussi palpables, ne sont rien ; si cette inflammation de la plèvre par les vésicatoires, déjà démontrée par tant de faits chez l'homme et rendue sur un animal si évidente, si manifeste, si complète, prouve en faveur des vésicatoires au lieu de les condamner à tout jamais, nous n'avons plus qu'à nous voiler la face et crier par-dessus les toits que, n'y ayant plus de logique, il n'y a plus de médecine!

Cependant, dirai-je, la terre tourne! l'empirisme engoué ne peut prévaloir ! Un jour ou l'autre, il faudra que les faits soient soumis à la force de la raison, et s'il est vrai, comme l'a dit Jean-Jacques, que moins l'homme met du sien dans l'explication d'un fait, plus il doit approcher de la vérité, y a-t-il des faits plus explicites et plus éloquents que celui de MM. Galippe et Laborde?

Or, avouer que le vésicatoire produit une inflammation de la plèvre saine et soutenir qu'il guérit l'inflammation de la plèvre malade, c'est de l'homéopathie de la pire espèce, c'est de l'antinomie la plus révoltante ! Cependant, admettons pour un instant cette manière de voir et voyons si, dans la science, aujourd'hui, il y aurait quelques raisons plausibles pour l'étayer.

Invoquera-t-on les inflammations substitutives, les cautérisations qui guérissent certaines inflammations de la peau? Les inflammations utérines, oculaires, qui guérissent pareillement par des caustiques? Mais ces caustiques n'agissent que par un mode d'astringence ; ils sont appliqués rapidement, légèrement et immédiatement sur les parties hypérémiées, ulcérées, bourgeonnées, sur les vaisseaux capillaires gorgés. Dans ces cas on s'explique parfaitement la guérison par la contractilité déterminée directement sur les vaisseaux eux-mêmes ou quelquefois encore par la coagulation du sang contenu dans plusieurs de ces capillaires, ce qui en arrête la libre circulation et empêche l'afflux pathologique. Il ne peut y avoir, pour le vésicatoire, qu'un surcroît de sang nouveau, par conséquent une dilatation plus étendue des vaisseaux. Tout cela au voisinage de l'inflammation, agissant dans le sens de la maladie. Nous l'avons montré plus haut!... C'est ce que j'ai toujours rencontré; c'est ce que les observateurs attentifs ont toujours signalé, car je lis aujourd'hui dans une leçon de M. Bouchut : « Cette pleurésie fut traitée par l'infusion de 3 grammes de jaborandi et par deux vésicatoires

volants. Au lieu de diminuer, l'épanchement augmenta et s'éleva jusqu'à la crête de l'omoplate. » (*Gazette des hôpitaux*, n° 55, 1877.)

Invoquera-t-on la théorie de Bordeu au sujet des maladies chroniques que les eaux thermales guérissent en leur donnant un certain degré d'acuité? Dans ce cas au moins les vésicatoires ne conviendraient que lorsque les pleurésies naissent chroniques, latentes, comme j'en ai eu divers exemples. Mais n'y a-t-il pas d'autres moyens moins incertains, moins pénibles, moins dangereux? D'ailleurs, j'ai vu des pleurésies se manifester lentement, presque sans douleurs, sans fièvre et puis tout à coup la fièvre se développe, vive, ardente, tenace, la dyspnée se montre, la douleur est poignante et la maladie devient tout à fait aiguë. Eh bien, dans ces cas, qu'on ne pourra prévoir, que feront les vésicatoires? Ils ne peuvent qu'augmenter le mal en augmentant les phénomènes inflammatoires! Tout est donc incertitude avec de pareils moyens; rien de bon à attendre et tout à redouter. Chomel, qui employait les vésicatoires lorsqu'il ne savait plus que faire, qu'il avait épuisé inutilement toutes les médications, dit expressément « que, mis après une ou deux saignées seulement, ils ne font qu'augmenter le mouvement fébrile et aggraver l'inflammation du poumon. » (Chomel et Settier, *De la pneumonie*, p. 553.)

Valleix dit catégoriquement au sujet de la pneumonie: « *Les recherches exactes* de MM. Louis et Grisolle ont appris qu'au plus fort de la maladie les vésicatoires pouvaient ajouter à l'excitation fébrile et qu'à une époque plus avancée ils devenaient inutiles. MM. Rilliet et Barthez ont fait la même observation chez les enfants. Le vésicatoire doit donc être retranché du traitement de la pneunomie. surtout chez les enfants, auxquels il n'est que trop souvent appliqué, quoiqu'ils soient bien plus sensibles à une action excitante. » (*Guide du médecin praticien*, t. 1, p. 447.)

Comment, le vésicatoire devrait être rejeté de la pneumonie et ne le serait pas de la pleurésie? La pneumonie qui, bien que s'accompagnant presque toujours de l'inflammation de la plèvre pulmonaire, ne l'est pas ordinairement de la plèvre costale, et qui par conséquent est autant éloignée de l'action du vésicatoire. Donc rejeter le vésicatoire de la pneumonie, c'est le rejeter à plus forte raison de la pleurésie si depuis les expérimentations de

MM. Galippe et Laborde la question pouvait être encore discutable.

Après ce concours unanime de grands praticiens, de chercheurs rigoureux et autorisés, si les partisans quand même du vésicatoire essayaient encore de se retrancher sur ce que nous disions plus haut de la théorie de Bordeu, nous pourrions dire que la grande théorie de ce médecin éminent n'a rien de commun avec l'action locale et mesquine du vésicatoire. Les idées de Bordeu embrassent tout l'organisme et s'il n'a pas nommé l'action organo-fonctionnelle du *consensus unus medicator*, il l'a indiqué d'une manière si claire, qu'on peut le regarder comme le véritable père de notre médecine physiologique moderne. Ecoutons-le : « L'on peut raisonnablement comparer une maladie à la fonction d'une glande et nommer son dernier temps : temps d'excrétion, puisqu'il est certain que toute affection, soit aiguë, soit chronique, qui se guérit bien et selon les vœux de la nature, finit toujours par quelque évacuation... » Et plus loin : « Toute crise encore, ainsi que toute excrétion, suppose une préparation des humeurs, *laquelle est l'ouvrage de la vie*, et comme tout organe excrétoire, dans l'état naturel, s'érige et est aidé de l'action des autres organes pendant l'évacuation, de même dans les crises parfaites qui s'opèrent précisément dans les mêmes organes que les excrétions, toutes les parties du corps conspirent avec l'organe qui est en travail. » (*Maladies chroniques*, t. II, p. 845, édit. de Richerand.) Est-ce clair ? Est-ce une irritation locale, une plaie qui peut guérir une maladie, une inflammation aiguë ou chronique ? C'est l'organisme tout entier mis en jeu par des actions générales opérées sur quelque grand appareil réagissant, par l'engrenage organique, sur toute l'économie.

Cet esprit profond comprenait même déjà que l'art pouvait imiter la nature en employant ce qu'il appelle *un appareil critique artificiel*. « Le grand art du médecin, dit-il, est d'accélérer ou retarder les crises à propos, de les préparer ou de les produire par certaines évacuations... » Plus loin : « Le médecin serait comparable à un Dieu, celui qui pourrait bien prévoir les suites d'une maladie que l'art aurait changée de cette manière et qui saurait déterminer les cas où ce moyen serait praticable. » (*Ibid.*, p. 846.) Eh bien ! disons maintenant que la médecine, comprenant aujourd'hui l'action des régimes diététiques et des évacuations excrémentitielles, intestinales, rénales, cutanées sur les phénomènes de l'absorption, les résultats de celle-ci sur la résolution des

phlegmasies, peut en prévoir les effets, employer les moyens de les déterminer avec connaissance de cause et en tirer les avantages comme je l'ai montré dans différents ouvrages. Par le régime diététique, le médecin prépare la crise ou le jugement de l'affection, pour parler comme les anciens; par les évacuations provoquées il l'effectue. En d'autres termes plus physiologiques: par la diète, et par diète j'entends toute sorte de régime alimentaire et hygiénique, et les évacuations, nous désemplissons et affamons les vaisseaux, excitons l'absorption et celle-ci la résorption de l'exsudat pathologique; d'où la guérison. Cependant, toutes les maladies n'obéissent pas également à ce mode physiologique curateur, particulièrement certaines maladies diathésiques; quelquefois, au lieu d'enlever des matériaux, il faudrait en mettre, mais alors souvent notre impuissance se manifeste et nos efforts restent vains.

(*La suite au prochain numéro.*)

(La suite au prochain numéro.)

THÉRAPEUTIQUE ÉTIOLOGIQUE

Réflexions thérapeutiques à propos d'une épidémie de fièvre typhoïde dans la ville de Barbezieux (Charente) (1);

Par le docteur MESLIER, de Barbezieux.

Au-dessous de la maison de l'épicier, dont il vient d'être parlé, se trouve le logement d'un plâtrier habitant avec sa femme et une petite fille de sept ans. Le toit est le même que celui de l'épicier, dont la maison fait le coin du boulevard et de la rue dela Glace, où habite le plâtrier. Le 13 janvier 1879, la petite fille de sept ans était prise par l'épidémie, la fièvre typhoïde fut caractérisée par une adynamie profonde et un catarrhe pulmonaire intense. La maladie dura jusqu'au 5 février; le traitement employé consista en vin de Malaga au quinquina à la dose de 60 grammes par jour et en lavements froids iodés. Le 10 février, l'enfant mangeait une côtelette. Le 9 février, la mère se couchait avec une forte

(1) Suite. Voir le numéro précédent.

fièvre (température, 40) et de la diarrhée qui datait de cinq ou six jours ; peu de jours après le catarrhe bronchique et les taches lenticulaires se montraient, la langue se séchait et la prostration était grande. Le typhus durait jusqu'au 10 mars sans avoir présenté rien de remarquable, si ce n'est la diarrhée, qui fut très abondante et nécessita l'emploi de l'opium et du bismuth.

Le traitement employé consista en extrait de quinquina et alcool ; deux potages gras ou maigres furent donnés par jour. La désinfection des selles, de la chambre et des cabinets d'aisances fut aussi effectuée dès le début. Le père, âgé de trente-cinq ans, fut épargné ainsi que la garde-malade.

Pendant que l'épidémie faisait ses ravages de ce côté de la rue, elle se montrait dans la maison de l'autre côté de la rue, en face de celle du plâtrier. Dans les premiers jours de janvier, l'enfant d'un sellier, âgé de treize ans, y était atteint ; n'ayant pas soigné le malade, je ne sais si son affection était grave, ni quel est le jour où elle a débuté. Toujours est-il qu'il était guéri à la fin de janvier ; je ne crois pas qu'il ait été pris des mesures de désinfection. Sa sœur, âgée de quinze ans, mourait, après quelques jours de fièvre, dans le milieu de mars, d'une maladie que le médecin traitant appela pneumonie typhoïde, et qui probablement n'était qu'une pneumonie franche. La tante de ces enfants, habitant une maison contiguë, était prise vers la fin de janvier, et était malade plus d'un mois. La fièvre typhoïde aurait été principalement adynamique sans délire. Au-dessus de la maison du sellier habite un négociant avec sa femme et six enfants. Une petite fille de dix ans était prise de fièvre typhoïde le 5 février, avec de la diarrhée, de la bronchite, des taches, du ballonnement, de la sécheresse de la langue et une grande prostration ; grâce à du malaga au quinquina à haute dose, elle se refit rapidement. Les selles et la chambre furent désinfectées ; personne de cette nombreuse famille ne fut atteint.

Le 15 janvier, la fièvre typhoïde venait frapper un chaudronnier, dont la maison est située immédiatement après la précédente : le chaudronnier s'alitait le 15 janvier, et il restait au lit jusqu'au 13 mars, deux mois entiers. La fièvre typhoïde a été adynamique dans la force du terme, sans diarrhée, avec catarrhe pulmonaire persistant, constipation et tympanisme. Ce qui a contribué à prolonger la maladie, ce sont des hémorrhagies

abondantes, qui se produisaient chaque fois que le malade allait à la garde-robe ou tentait d'y aller, et rendaient la thérapeutique difficile. Le malade ne se remit que lentement et, à la fin de mars, n'a pas repris ses occupations habituelles.

Le traitement employé avait consisté en vin de Bugeand et extrait de quinquina et alcool. Dans la même maison que le chaudronnier, et avec lui, habitaient sa femme, âgée de cinquante ans, et son neveu, âgé de vingt-six ans, arrivant du régiment, solidement constitué et n'ayant jamais été malade. Il était pris de fièvre typhoïde le 20 janvier, et il mourait, le 12 février, à cinq heures du matin.

La température, le quatrième jour au soir, était de 41 degrés, et montait, quatre jours après, à 41°,5. Le pouls, à l'origine à 90, atteignait 110 à la fin de la première semaine. Il était remarquablement fort et plein ; le sujet très vigoureux. Constipation au début, ballonnement, et catarrhe pulmonaire peu considérable. Le délire se déclarait le 8, avec des sueurs profuses et la température à 41°,5, à partir du 9 jusqu'à la mort arrivant, le 12 février, au milieu du coma.

Le traitement avait consisté en une purgation au début et 1g,50 de sulfate de quinine pendant les quatre premiers jours, et chaque jour il avait pris de l'iodure de potassium et de l'iode en potion et en lavements, pendant tout le cours de l'affection. La femme du chaudronnier et une jeune femme qui, avec son mari, soignaient les malades et étaient âgés chacun de vingt-huit et de trente-cinq ans, furent épargnés. Les selles, les lieux d'aisances et les appartements des deux malades avaient été désinfectés à l'acide phénique et au chlorure de chaux.

Après la maison du chaudronnier, il y a une auberge hantée et habitée par des gens âgés; aucun ne fut atteint. La maison contiguë à cette dernière est celle d'un notaire, dont l'enfant, âgé de quinze ans, et seul sujet jeune de la maison, était pris de fièvre typhoïde au commencement de février. Il fut évacué immédiatement à la campagne, et la contagion s'arrêta là pour ce côté de la rue. Ne l'ayant pas soigné, je ne sais quelles particularités a offertes sa maladie, ni le traitement employé; toujours est-il qu'à la fin de mars il est encore alité et a toujours la fièvre.

Nous avons laissé l'épidémie de l'autre côté de la rue, dans la maison du plâtrier : à côté de celle-ci habitait un ménage, composé du mari, de la femme et de deux petites filles ; une de qua-

tre ou cinq ans, l'autre de huit; le père et la mère ont de vingt à trente ans.

Dans le milieu de février, la fièvre typhoïde s'y déclarait, et l'aînée des enfants en était atteinte. Un de mes confrères, médecin du chemin de fer, donnait des soins à cette famille, dont le mari était employé à la gare. Je ne sais quelle a été la marche de l'affection; mais l'enfant se remettait bientôt, et la mère s'alitait au commencement de mars; elle mourait le 23 mars. J'ignore quel fut le traitement employé, et s'il a été employé des mesures prophylactiques.

Aujourd'hui, 30 avril, on n'a pas signalé d'autres cas dans le quartier en question.

Plusieurs cas se sont déclarés dans la ville; mais grâce aux moyens dont il sera parlé plus bas, l'épidémie ne semble pas vouloir s'étendre au-delà des points frappés, la contagion étant rendue plus difficile.

En présence des sévérités de l'épidémie et des décès qu'elle avait occasionnés, l'autorité locale s'émut. M. le commissaire de police de la ville de Barbezieux adressa à M. le maire une lettre ainsi conçue :

« MONSIEUR LE MAIRE,

« J'ai l'honneur de vous informer que, depuis le décès d'une jeune fille de la pension de M[me] Ducloux et transportée à l'auberge Dupuys sur le boulevard, plusieurs cas de fièvre typhoïde se sont produits dans ce quartier de la ville limité, d'une part, par la rue Neuve jusqu'à la place de l'Eglise; d'autre part, par la rue Elie Vinet et les allées en remontant à l'hôtel de France.

« Quelques cas isolés se sont également montrés dans d'autres endroits de la ville. Si l'on ne doit pas caractériser cette maladie comme essentiellement épidémique, on peut néanmoins la considérer, je crois, comme contagieuse. Dès lors, il pourrait y avoir quelques mesures hygiéniques à prendre pour l'empêcher de se propager davantage.

« Quelques personnes du quartier désigné sont encore actuellement atteintes de cette mauvaise fièvre.

« On m'a encore signalé comme étant très malsaine la partie basse de la rue de la Glace qui reçoit toutes les eaux et immondices des parties supérieures. En effet, les eaux qui s'écoulent de la rue Neuve ainsi que de la place de l'Eglise descendent toutes

dans cette rue ; elles y sont absorbées par un terrain marécageux, elles s'y imprègnent, laissant attachés à la surface du sol tous les détritus qu'elles y entraînent ; par de grandes pluies le terrain ne pouvant les absorber assez promptement, les matières insalubres remontent à la surface et répandent des odeurs nauséabondes qui sont à même d'engendrer des maladies. Ces eaux infectes doivent aussi s'infiltrer dans un puits placé non loin de là et corrompre celle qui y vient naturellement. Il y aurait peut-être quelque chose à faire de ce côté pour l'assainissement de ce puits.

« Il serait également urgent que la mare du Champ-de-foire et celle de derrière la Société vinicole, fussent curées aussitôt que faire se pourra ; elles contiennent quantité de choses insalubres ; si on ne prenait les mesures nécessaires, il pourrait se faire que, dans un moment donné, les chaleurs fissent de ces endroits des foyers d'infection.

« Veuillez agréer, monsieur le maire, l'expression de mes sentiments les plus distingués.

« Le commissaire de police,

« PÉNARD.

« Barbezieux, le 15 février 1879. »

Cette lettre fut transmise par le maire de Barbezieux au sous-préfet, qui convoqua le conseil d'hygiène de l'arrondissement et lui soumit la lettre du commissaire. Dans notre réunion du 21 février 1879, j'exposai à mes collègues du conseil ce que je pensais devoir être fait dans la circonstance ; je fus chargé de faire un rapport qui devait être adressé à M. le sous-préfet. Voici ce rapport :

« MONSIEUR LE SOUS-PRÉFET,

« Dans la séance d'hier le conseil d'hygiène de l'arrondissement de Barbezieux a bien voulu me charger de consigner par écrit le résultat de sa délibération et d'en faire l'objet du présent rapport, que j'ai l'honneur de vous adresser.

« Vous avez appelé notre attention, monsieur le sous-préfet, sur une lettre adressée à votre administration par M. le commissaire de police de la ville de Barbezieux. Cette lettre, qui montre de la part de son auteur le sentiment d'un devoir bien compris en même temps que tout l'intérêt que sa police vigilante porte à la santé publique, relate l'épidémie de fièvre typhoïde qui sévit

depuis plusieurs mois dans certains quartiers de la ville. M. le commissaire de police cherche avec les plus louables efforts la cause de la maladie pour expliquer la propagation et les ravages de l'affection dans le quartier limité d'une part par la rue Neuve et la place de l'Eglise, d'autre part par la rue Elio Vinet, les allées et une partie du boulevard supérieur, et il fait jouer un grand rôle aux eaux et immondices qui s'écoulent du haut de la ville dans ce bas quartier.

« Les eaux, qui s'écoulent de la rue Neuve et de la place de « l'Eglise, dit-il, entraînant avec elles tout ce qui se trouve sur « leur passage, sont absorbées par un terrain marécageux, s'y « imprègnent et laissent attachés au sol tous les détritus qu'elles « y entraînent. Par des pluies abondantes, le terrain ne pouvant « les absorber assez promptement, les matières insalubres re- « montent à la surface et répandent des odeurs nauséabondes qui « sont à même d'engendrer des maladies. »

« S'il est incontestable que la situation d'un quartier se trouvant placé au-dessous des quartiers supérieurs, recevant les égouts des parties hautes, où la plupart des maisons sont obscures, mal aérées et sans soleil, constitue de mauvaises conditions hygiéniques, il est non moins incontestable que cela ne suffit pas et n'a pas suffi à faire naître et à propager l'épidémie actuelle de fièvre typhoïde.

« Si l'on a pu invoquer, et à juste titre dans certaines épidémies, le rôle joué par le niveau des eaux souterraines s'abaissant dans les saisons chaudes qui succèdent aux saisons de pluies, pour la production du typhus abdominal, nous pensons que cette cause peut être éliminée dans l'épidémie actuelle, d'autant plus que la température, depuis le mois de novembre 1878, a été basse, et que depuis cette époque des pluies continuelles n'ont cessé de tomber.

« Ces pluies torrentielles par un lavage incessant nettoient les rues basses comme les rues élevées et emportent au loin la petite quantité de détritus ou de matières corrompues que la saison froide aurait laissées subsister. Si les eaux corrompues, les égouts de la ville devaient être incriminés, pourquoi le quartier le plus inférieur, celui de la route de Blanzac, où se déversent les égouts d'une partie de la ville et ceux principalement du quartier infecté, ne serait-il pas atteint, et pourquoi ne s'y est-il pas présenté de cas de fièvre typhoïde? Il en est de même des quartiers de la

Société vinicole, des Basses-Douves, du cimetière, qui tous reçoivent les égouts de la ville et sont dans des conditions d'insalubrité plus complètes, à cause du cimetière, de la mare de Mme Loquet et de l'étroitesse de la rue des Basses-Douves.

« L'eau du puits de la Glace ne peut être incriminée avec plus de raison. Elle est éloignée de toute fosse d'aisances appartenant à une maison saine ou à une maison contaminée.

« Il n'existe dans son voisinage ni amas d'immondices, ni dépôts de fumiers, ni établissement insalubre. A la vue, à l'odeur et au goût, l'eau n'offre rien de remarquable.

« Des malades atteints par la fièvre typhoïde, les uns se fournissent d'eau à des puits particuliers, d'autres à des fontaines publiques, d'autres enfin au puits en question. D'autres habitants boivent de l'eau de toutes ces sources et n'en ont point été incommodés.

« L'épidémie de fièvre typhoïde qui sévit actuellement dans le quartier signalé, y a été importée par l'enfant Noémie B..., élève de la pension Ducloux, qui est venue mourir chez l'aubergiste Dupuys, et elle s'est transmise par contagion de maison en maison dans tout le quartier.

« Elle n'y est donc pas née spontanément.

« La science moderne a démontré qu'un des principaux foyers de contagion et modes de propagation de la fièvre typhoïde est les matières fécales des individus contaminés, et ces foyers sont d'autant plus actifs que les déjections sont plus fraîchement rendues.

« C'est ce qui résulte d'une façon indiscutable des mémoires adressés à l'Académie de médecine, de la mémorable discussion à cette assemblée en 1877, des travaux étrangers, et parmi ceux-ci des œuvres publiées en Grande-Bretagne par William, Budd et Murchison, et c'est ce que vient confirmer l'expérience journalière. Il en résulte qu'un des principaux moyens d'arrêter le fléau, d'empêcher sa propagation, la prophylaxie enfin se déduira naturellement de semblables prémisses et s'imposera d'elle-même : elle consistera dans la désinfection des selles des malades aussitôt qu'elles auront été rendues, des réservoirs, vases et linges qui leur ont servi, des chambres des malades, des lieux d'aisances. L'expérience semble démontrer que le chlorure de chaux est le désinfectant chimique le plus efficace dans les conditions ci-dessus. Et comme cette désinfection est peu ou mal faite et le

résultat désiré imparfaitement acquis par les conseils et les simples avis et qu'en France, comme ailleurs, les mesures sanitaires sont illusoires quand elles n'ont pas de sanction, une administration tutélaire, au nom de la santé publique, devra prendre les mesures suivantes :

« 1° Ordonner une désinfection sérieuse des lieux d'aisances au moyen du chlorure de chaux, et cela dans chaque maison infectée ou voisine de l'infection : exposition sur le plancher des lieux d'aisances d'un vase contenant du chlorure de chaux additionné d'eau ;

« 2° Recommander expressément la désinfection immédiate des selles des malades, des réservoirs qui les reçoivent, des linges qui leur servent, au moyen du chlorure de chaux ; exposer dans la chambre du malade du chlorure de chaux additionné d'eau.

« Veuillez recevoir, monsieur le sous-préfet, l'expression de mes sentiments les plus distingués.

« Le rapporteur du conseil d'hygiène
de l'arrondissement de Barbezieux,
« Dr Meslier.

« Barbezieux, le 22 février 1879. »

Le précédent rapport fut transmis à M. le maire de Barbezieux, qui rendit en effet un arrêté conforme aux conclusions qu'il renfermait.

(*La suite au prochain numéro.*)

BOTANIQUE ET MATIÈRE MÉDICALE

Note sur les plantes utiles du Brésil (1);

Par M. le baron de Villa-Franca.

Mandioca. *Manihot utilissima* Rohl. Euphorbiacées. — Il existe beaucoup de variétés de cette plante, peut-être la plus riche en fécule amylacée; M. Peckolt a promis de publier ses analyses des substances nutritives et autres contenues dans les tubercules de plus de vingt qualités de *Mandioca*. Cependant, en attendant

(1) Suite. Voir le dernier numéro.

la publication de cet important travail, nous nous servirons de l'analyse de M. Payen, qui démontre que les tubercules de la *Mandioca* (manioc) appartiennent à la catégorie de ceux qui sont les plus riches en fécule.

Eau	63,21	
Matières sèches ...	36,79	21,00 de fécule ; 6,05 de fécule transformée en glucose ; 7,70 de substances dissoutes dans l'eau ; 1,59 de cellulose, pectose, acide pectique, silice, matière oléagineuse.
	100,00	

Les avantages de l'extraction de la fécule, de sa transformation en glucose et en alcool, l'application importante des produits dérivés du manioc, démontrent l'immense utilité que l'on peut tirer de cette précieuse plante, en augmentant sa culture et faisant l'extraction de la fécule par des appareils perfectionnés.

Le comte de Bosos Dulces, dans son intéressant ouvrage, *Ecrits sur l'agriculture de l'île de Cuba*, rassemblant dans un tableau les applications de l'amidon, de la dextrine et du glucose, a mis au grand jour et d'une manière incontestable l'avenir qui est réservé à cette précieuse plante, dont les produits doivent être appelés à figurer avec distinction dans l'évolution industrielle du monde.

Selon Payen et Martius, la farine de manioc mélangée en parties égales avec celle du blé produit un pain très acceptable, bien que la valeur nutritive en soit inférieure à celle du pain fait uniquement de farine de blé.

Cent brasses carrées, ou 4 ares 84 centiares, plantées de manioc rapportent en farine et tapioca autant et plus qu'un champ de cannes à sucre peut rapporter en vendant le sucre fabriqué avec les appareils imparfaits qui sont généralement employés dans le pays.

Dans les analyses auxquelles a procédé M. Peckolt, il a trouvé dans le manioc la septicaltyne, la manihotine, l'acide manihotique, l'acide hydrocyanique, en outre de la fécule, de la dextrine et du glucose qui dérivent des tubercules de cet intéressant végétal.

Les limites restreintes de notre insignifiant travail ne permettent pas de traiter amplement de ces matières, expliquées déjà avec tant de lucidité par plusieurs chimistes célèbres, sous le point de vue industriel et scientifique, comme du côté de l'alimentation,

dans un pays qui, important des céréales en grande quantité, doit rencontrer de puissants secours dans l'augmentation de la culture du manioc et dans la panification de la farine fournie par les racines.

M. le docteur Caneiro da Silva, dans ses *Etudes agricoles*, a résumé tout ce qui a été écrit sur le sujet que nous venons de traiter superficiellement, et nous renvoyons le lecteur à ce magnifique travail, s'il veut approfondir la matière.

Mangabeira. *Hancornia speciosa.* — Croît dans les provinces du nord du Brésil. Cet arbre, comme ses congénères *Mangabeira* sauvages, *H. pubescens* Mart., et *Habsburgia comans*, fournit un caoutchouc d'excellente qualité.

Grand Basilic. *Ocimum micranthum* Wild. Labiées. — 1 kilogramme de la plante fraîche donne, par la distillation, 14 grammes d'huile essentielle.

Le petit Basilic, *Acolanthus suavis* Mart., fournit aussi une substance oléagineuse presque en aussi grande quantité.

Maririço. *Sisyrinchium galaxioides* Gomes. Iridées. — De la racine, qui est purgative, on extrait de la fécule que l'on emploie en médecine.

Massambara. *Trachypogon avenacens* Mart. Graminées. — Cette céréale pourrait être utilisée comme substance alimentaire. La farine qu'elle fournit n'a pas mauvais goût, selon M. Peckolt, qui, analysant les semences, y a trouvé de l'huile fixe, de l'albumine, du gluten, de l'amidon, de la dextrine, de la cellulose et de l'eau.

Ce chimiste distingué termine en affirmant que, quant aux substances azotées, la *Massambara* peut rivaliser avec les meilleurs végétaux alimentaires.

Massaranduba. *Lucuma procera* Mart. Sapotacées. — Cette plante est connue dans la province de Rio-de-Janeiro et principalement à Cantagallo (Brésil), où elle a été analysée par M. Peckolt, qui a trouvé dans 1 000 grammes de son suc laiteux 186 grammes de substance résineuse élastique et 82 de résine blanche.

L'*Achras paraensis* ou *Massaranduba emarginata*, *Lacerda*, du genre Bassiabutyracées, fournit un suc laiteux qui se convertit en caoutchouc.

On le confond avec les arbres de vache des Artocarpées et des Apocynées, parce qu'il y a de tels points de ressemblance entre

les Sapotacées et les arbres de ces deux familles, que l'analyse approfondie peut seule les faire distinguer.

A l'Exposition internationale de Paris, en 1867, on a reconnu que de la *Massaranduba* appelée *Mimosups elata* par M. le docteur Saldanha, on extrait de bonne gutta-perca, qui n'est pas inférieure à celle du *Pao-balla, Mimosups Ballata* des Amazones, ni à celle de la *Sapota Mulleri* de la Guyane, et qui ressemble beaucoup à l'*Isonandra Percha* de Hooker, dont traite M. Payen dans sa *Chimie industrielle.*

On connaît aussi le *Pao-balla* d'Aublet, classé dans les Méliacées sous le nom de *Trichylia Guara*, et le *Mimosups grandiflora*, qui sécrètent un suc laiteux analogue au caoutchouc.

(*La suite au prochain numéro.*)

CHIMIE MÉDICALE

Sur le dosage de l'urée ;

Par le docteur Esbach, chef du laboratoire de chimie médicale de l'hôpital Necker.

Dans un article du *Bulletin de Thérapeutique* (15 septembre) M. Méhu présente au lecteur l'une de mes conclusions : « Ce n'est donc pas l'urée qui fournit l'excès de gaz constaté dans les expériences précédentes, mais bien le sucre lui-même. »

Mais ce que M. Méhu omet de dire, c'est que ces mots étaient précédés des deux phrases que voici :

« 1° *Pour un même titre d'urée*, l'excès de gaz varie avec la quantité de glucose, et l'on peut conduire l'expérience de manière à obtenir plus de gaz que les 37/37 d'azote que l'urée contient. (Plus loin, je détaillais l'expérience qui donnait 40/37 de gaz, tandis que l'urée n'en peut contenir que 37/37.)

« 2° *Pour un même titre de glucose*, soit 10 pour 100, mais pour des poids croissants d'urée, les excès de gaz ne sont point proportionnels aux poids d'urée, mais représentent *un volume constant qui s'ajoute à tous les résultats.* »

M. Méhu a également omis de citer cette expérience terminale : « *Je prends de l'urine de diabétique* (43 grammes de sucre par

litre), puis une solution aqueuse d'urée; j'en fais séparément l'analyse : les deux résultats additionnés représentent 58.75.

« Ces deux liquides sont maintenant mêlés à parties égales, et l'analyse du mélange donne 58.9. (Tout cela basé sur des moyennes de trois analyses.)

« Nous sommes bien obligés de reconnaître que *seule*, *ou dans l'urine diabétique*, *l'urée donne identiquement le même volume d'azote*, c'est-à-dire comme d'habitude les 34/37 de son azote. »

Tels sont les arguments, à l'aide desquels je renversais tout le système de M. Méhu, et qu'il ne reproduit pas.

L'auteur de l'article *cite seulement cette phrase* que : « je prétends que l'hypobromite de soude, ajouté à une solution de glucose, détermine une réaction énergique, qui se manifeste, entre autres phénomènes, par un dégagement de gaz plus ou moins abondant, suivant le titre ou la quantité de solution. » Puis il ajoute immédiatement ma conclusion : « ce n'est donc pas l'urée, mais bien le sucre... »

Les choses ainsi présentées, tout le monde serait trompé, et dès lors M. Méhu a beau jeu en insinuant que j'ai dû employer du sucre impur.

Mes essais ont porté sur cinq échantillons différents de glucose et un échantillon de mannite (substance très voisine du glucose) et ce qu'il y a de remarquable, c'est que la mannite s'est conduite mathématiquement, dans des essais variés, comme un magnifique échantillon de *glucose cristallisé le plus pur*.

Mais M. Méhu pourrait agiter indéfiniment l'argument des impuretés; c'est pourquoi nous l'avons publiquement invité à nous faire remettre un échantillon de son glucose incomparable; nous prouverons devant témoins qu'il se conduit comme tous ses congénères. Nous regrettons toutefois que M. Méhu nous réduise à cette extrémité par sa manière d'agir.

Pour répondre aux affirmations de la note du 1er septembre, nous engageons les opérateurs à répéter les deux expériences suivantes :

Réactif : eau, 60 centimètres cubes; lessive de soude à 36 degrés, 40 centimètres cubes; brome, 2 centimètres cubes. Secouez vigoureusement et laissez refroidir.

Première expérience. — Faites une solution d'urée à 8g,3 pour 1 000 centimètres cubes :

1° Sur 1 centimètre cube, introduit dans l'appareil d'Yvon (dont se sert M. Méhu), faites agir 8 centimètres cubes de réactif. Vous obtenez 30 divisions de gaz, soit les 34/37 de l'azote. La théorie (37/37) répondrait à 32.6;

2° Agissez de même, mais en ajoutant, au centimètre cube d'urée, 4 à 5 centimètres cubes d'une solution de glucose à 40 pour 100. Vous obtenez 36 divisions, soit 40.8/37. Or, l'urée n'en peut donner que 37/37.

Nous avons donc, en plus de toute théorie, près de 4/37, ou un tiers de centimètre cube, qui ne peuvent provenir que du glucose. Ils proviennent des impuretés! dira M. Méhu.

Analysez donc 4 à 5 centimètres cubes de la solution de glucose seule (sans urée). Vous constatez : une élévation notable de la température (qui peut augmenter de 20 degrés), la décoloration complète de l'hypobromite, l'inertie totale du mélange (ainsi modifié) sur l'urée, enfin *un légér dégagement de gaz* qui se réunit en une bulle grosse *comme une grosse tête d'épingle*. Cette bulle vous rend-elle compte *de l'excès d'un tiers de centimètre cube*, qui ne peut provenir que du sucre?

Cette expérience, faite sur du glucose cristallisé pur, réussit tout aussi bien avec le glucose purifié que procurent quelques maisons de produits chimiques. C'est ainsi que, avec deux de ces échantillons, j'obtiens 40/37 et 40.2/37.

Comment se fait-il à présent que, *en augmentant les proportions d'urée* cet excès inexplicable de 4/37, d'un tiers de centimétre cube, disparaisse peu à peu *et qu'à un moment donné, il y ait coïncidence*, c'est-à-dire un volume de gaz égal au 37/37 de la théorie?

Voici donc une première conclusion : *en présence du glucose, on peut obtenir plus de gaz que l'urée n'en contient. Ce gaz ne peut provenir que du glucose, et l'objection des impuretés n'est pas soutenable.*

Deuxième expérience. — Faites une solution d'urée à 17 pour 1 000, ajoutez-y 4 centimètres cubes d'une solution de *sucre de canne* à 80 pour 100. Faites l'analyse : vous n'obtenez plus que 66.3, pendant que la théorie (37/37) exigerait 68.2.

Sur une autre solution d'urée à 19 pour 1 000, je répète la même expérience, et n'obtiens encore que 76.4 alors que la théorie (37/37) exigerait 77.6.

Seconde conclusion : *malgré l'addition à l'urée, d'un poids de sucre de canne deux cents fois plus fort, on ne peut atteindre les* 37/37 *de la théorie.*

Je recommande aux opérateurs d'opérer avec soin et surtout de vérifier leurs instruments, qui parfois sont réglés pour mesurer les gaz comme s'il s'agissait d'y mesurer de l'eau.

Rapprochons enfin ces faits des affirmations de M. Méhu. L'auteur dit que, par l'addition du sucre de canne ou de glucose, *il obtient tout l'azote de l'urée et rien de plus.*

Nous démontrons au contraire que, avec le glucose, *on peut dépasser de beaucoup* les 37/37 de l'azote, tandis qu'avec le sucre de canne *il est parfois impossible de les atteindre.*

Tout dépend des proportions employées; le principe d'après lequel M. Méhu conseille d'ajouter du sucre aux urines est donc faux, et l'excès de gaz fourni par les solutions d'urée et de sucre ne peut être rationnellement attribué qu'au sucre.

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE

Sur la métallothérapie (1);

Par le Dr L.-H. Petit.

Le docteur Béard, de New-York, a publié quelques notes, réunies en une brochure intitulée *Experiments with living Human beings*, dans laquelle il pose les principes qui doivent gouverner notre raison lorsqu'il s'agit d'apprécier les faits dans lesquels la vie involontaire ou subconsciente (*subconscious*) joue un certain rôle. Les sources d'erreur dans ces cas peuvent naître : des diverses manières d'être de l'esprit et du corps qui ne sont pas sous l'influence de la volonté et de la conscience, soit chez l'expérimentateur, soit chez son sujet ; de tromperies, volontaires ou non de la part du sujet ; de la participation intentionnelle ou non de tierces parties ; de hasards et de coïncidences. Les conditions d'expérimentation doivent être : ne pas répéter la même expérience sur le même malade ; que le malade ne sache pas d'avance qu'on fera l'expérience ; éviter toute sensation, de quelque sorte que ce soit, de la part du sujet à l'expérimentateur ; éviter toute manifestation capable d'éveiller l'*ex-*

(1) Suite. Voir le numéro précédent.

pectant attention ; enfin, contrôler les expériences de toutes les manières.

L'auteur pense que M. Charcot n'a nullement observé ces précautions, et que ses résultats sont des phénomènes d'extase, qu'on ne peut, en aucune façon, rapporter à une action électrique ni même à une irritation cutanée (de Wattesille, *Brain*, juillet 1879, p. 275).

Le docteur Béard est revenu sur ce sujet à la quarante-septième session de la *British Medical Association,* tenue récemment à Cork, à propos d'une communication du docteur Ringrose Atkins sur la métalloscopie dans le traitement de l'hémianesthésie hystérique (1).

Après avoir rappelé ce qui précède, M. Béard ajoute qu'il a fait, il y a un certain nombre d'années, dans une des institutions de New-York, une série d'expériences sur l'emploi de la thérapeutique mentale seule, sans faire usage d'aucun traitement objectif. Pendant plusieurs mois il traita tous ses malades atteints d'affections nerveuses par l'application de métaux et de divers objets brillants en dehors des vêtements. Les résultats démontrèrent ces deux faits, qu'il considère comme nouveaux dans la science, et qui ont été niés par les nosologistes, bien qu'ils puissent être vérifiés par tout le monde : 1° des affections organiques peuvent souvent être soulagées par une influence mentale mieux que par un traitement médical ; 2° des affections fonctionnelles de diverses espèces peuvent être guéries pour toujours de cette manière. Non seulement l'hystérie, les paralysies, les névralgies, le rhumatisme, etc., furent traités avec succès par la thérapeutique mentale seule, mais les résultats, comparés impartialement à ceux que l'on obtient avec la médication objective ordinaire, furent bien supérieurs à ces derniers.

Nous avons signalé ces faits, ou plutôt ces idées, pour montrer jusqu'où pouvait aller la puissance thérapeutique de la volonté seule, en Amérique, mais nous avouons que les résultats annoncés nous paraissent encore plus extraordinaires que ceux obtenus par les médecins français.

Ces doutes portés sur la valeur des observations faites en France sur la métallothérapie ont trouvé de l'écho dans plusieurs articles publiés dans les journaux anglais. M. Douglas Aigre en

(1) *Brit. Med. Journ.*, 6 septembre 1879, p. 373.

a signalé quelques-uns dans sa thèse (1). Ils peuvent se résumer ainsi :

« On ne saurait trop se mettre en garde contre les supercheries des hystériques et l'hypéresthésie sensorielle dont elles peuvent être douées, ce qui est parfaitement vrai, et qui est aussi bien connu des médecins qui se sont occupés de la question en France que partout ailleurs.

« Dans les expériences faites à la Salpêtrière et ailleurs, et dont les comptes rendus se trouvent presque tous dans les *Annales de la Société de biologie*, les expérimentateurs n'ont pas suffisamment tenu compte de ce côté de la maladie « hystérie » et se sont laissés bénévolement induire en erreur par les patients (Aigre, p. 80).

« Enfin, l'attention fixée avec force et persistance sur une partie affecte soit sa circulation, soit son innervation, soit les deux à la fois ; naturellement les effets de l'attention sont beaucoup plus marqués lorsqu'il s'y ajoute la prévision expresse de quelque résultat déterminé Le système vaso-moteur est la voie probable de cette influence. » (Carpenter, cité par Aigre, p. 79.)

M. Aigre fait bonne justice de ces critiques, dont M. Oscar Jennings s'est fait le trop complaisant *reporter* dans sa thèse.

« Les auteurs anglais, dit-il, ne parlent seulement pas des cas où l'on a eu affaire non plus à des hystériques, mais à des femmes hémiplégiques par cause organique, et encore mieux à des hommes dont les uns avaient un foyer hémorrhagique cérébral, et dont les autres étaient affectés d'anesthésie de cause toxique (alcoolisme, saturnisme). » (Thèse, p. 80.)

On ne comprend pas davantage comment les hystériques, malgré toute l'attention dont on puisse les supposer douées, aient pu deviner ce que c'était que le phénomène du transfert, avant même que les observateurs l'aient découvert, et trouver la loi de M. Landolt sur l'achromatopsie de façon à l'appliquer chaque fois qu'on l'expérimentait sur chacune d'elles. « Et ce phénomène si intéressant de la disparition de certaines couleurs dans un œil au moment où elles apparaissaient dans l'autre, comment l'auraient-elles trouvé? »

(A suivre.)

---

(1) Aigre, *Etude clinique sur la métalloscopie et la métallothérapie externe dans l'anesthésie*, thèse de Paris, 1879.

BIBLIOGRAPHIE

Sur la genèse des ferments figurés, par Jules Duval.

Nous signalions dans un des précédents numéros du *Bulletin de thérapeutique* l'intéressante thèse de M. A. Mangin sur les Bactéries. La lecture de cet excellent tableau des connaissances modernes sur les infiniment petits amène à cette conclusion : que si la classification de ces organismes est bien peu connue, leur vie et leur mode de reproduction le sont encore moins. Le travail de M. J. Duval tente sinon de résoudre, au moins de poser le problème.

Chercheur infatigable, M. Duval a su se faire une place entre les panspermistes et les partisans de la génération spontanée, il est partisan de la mutabilité des germes microscopiques. Pour lui, ces espèces de végétaux inférieurs sont influencés par les milieux dans lesquels leurs germes se développent. Cette opinion est une variété de polymorphisme, si les espèces gardent une personnalité déterminée après développement, les germes du moins se peuvent développer dans un sens ou dans l'autre. Ces idées sont appuyées d'expériences nombreuses et originales, qui, si elles ne prouvent pas la vérité absolue des opinions de l'auteur, rendent du moins très utile la lecture de cet ouvrage à toute personne qui s'occupe de l'étude des microbes aériens ou des bactéries proprement dites.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 1er et 8 septembre 1879 ; présidence de M. Daubrée.

Sur le ferment digestif du « carica papaya ». — Note de MM. Ad. Wurtz et E. Bouchut.

« Les analyses de Vauquelin et les observations de Cossigny, Bajou, Endlicher, Peckolt, Roy, Moncorvo, concernant l'action digestive du suc de papaya, ont engagé l'un de nous à faire venir ce produit d'Amérique et à le soumettre à des expériences qui ont été poursuivies pendant deux ans à l'hôpital des Enfants malades. Elles ont été complétées récemment, au point de vue chimique, au laboratoire de la Faculté de médecine.

« Le suc liquide qui s'écoule par des incisions faites à l'arbre est neutre et laiteux. Il se coagule immédiatement et se sépare en deux parties, une sorte de pulpe insoluble ou peu soluble et un sérum incolore et limpide. Le suc pur qui nous a été adressé ne nous est pas parvenu sans altération, et celle-ci s'est manifestée par une odeur putride. On y a découvert le ferment butyrique. Pour mettre le suc à l'abri de cette altération, on nous l'a expédié mélangé avec de l'eau sucrée ou avec de la glycérine et aromatisé avec quelques gouttes d'essence de menthe. Dans cet état, il se présentait sous forme d'un liquide épais, laiteux, sans nulle odeur accusant une fermentation. Mis en contact avec la viande crue, la fibrine, le blanc d'œuf cuit, le gluten, il les a attaqués et ramollis au bout de quel-

ques instants, et a fini par les dissoudre après une digestion de quelques heures à 40 degrés. Le lait est coagulé d'abord, et la caséine précipitée se dissout ensuite. Des fausses membranes du croup, retirées par la trachéotomie, des helminthes, tels que ascarides et ténias, sont attaqués et digérés en quelques heures. Nul doute que ce suc ne renferme un ferment digestif analogue à celui que sécrètent les plantes carnivores, *nepentes, drosera, darlingtonia*, sur lesquelles MM. Darwin et Hooker ont appelé l'attention. On sait que MM. Gorup-Besanez et Will ont retiré de ce suc une sorte de pepsine végétale. »

« Les auteurs entrent ensuite dans l'exposé d'une série d'expériences chimiques desquelles il résulte que la matière azotée précipitable par l'alcool du suc aqueux de papaya possède la propriété de dissoudre de grandes quantités de fibrine et se distingue de la pepsine par ce caractère qu'elle la dissout non seulement en présence d'une petite quantité d'acide, mais même dans un milieu neutre ou légèrement alcalin. Nous désignerons ce ferment sous le nom de *papaïne*.

« La pulpe lavée avec soin, dont on avait séparé le liquide aqueux renfermant la papaïne, a été soumise à de longs lavages à l'eau distillée. Ces eaux de lavage, ayant été évaporées à l'étuve à 40 degrés et réduites à un petit volume, ont donné avec l'alcool un précipité qui a dissous la fibrine dans les mêmes conditions que la papaïne directement précipitée du suc aqueux. Cette expérience fit naître la pensée que le ferment soluble pourrait prendre naissance par l'action de l'eau sur la pulpe, qui jouit elle-même de propriétés digestives très prononcées, et qui possède, même après de longs lavages, une légère réaction acide. Toutefois, ce point demeure réservé; car la pulpe dont il s'agit est difficile à laver et pourrait ne céder que très lentement à l'eau le ferment soluble qu'elle retient. Elle est d'ailleurs très aqueuse : 54 grammes de cette pulpe n'ont laissé à l'évaporation que 2g,5 d'un résidu solide possédant l'apparence gommeuse.

« Vingt grammes de cette pulpe, bien lavée à l'eau et renfermant 9 décigrammes de substance sèche, ont été mis en digestion à 40 degrés avec 56 grammes de fibrine humide et 200 centimètres cubes d'eau. On a prolongé la digestion pendant quarante-huit heures, en ayant soin d'ajouter quelques gouttes d'acide prussique pour prévenir la putréfaction. La fibrine s'est entièrement dissoute : le poids du résidu insoluble était inférieur à celui de la pulpe introduite.

« Dix grammes de pulpe bien lavée (laissant après dessiccation 43 centigrammes de matière solide) ont été digérés à 40 degrés avec 17 grammes de fibrine humide et 50 centimètres cubes d'eau, avec addition d'une goutte d'acide cyanhydrique. Le tout s'est dissous au bout de vingt heures, sauf un résidu pesant 3 grammes à l'état humide, 71 centigrammes après dessiccation. La liqueur filtrée n'a pas donné de précipité par l'acide nitrique.

« Dans ces dernières expériences, il y a eu non seulement dissolution de la fibrine, mais transformation en peptone, c'est-à-dire digestion complète. »

Etudes sur la rage. — Note de M. Galtier.

Conclusions. — 1° La rage du chien est transmissible au lapin. 2° La rage du lapin est transmissible aux animaux de son espèce. Il m'est encore impossible de dire si le virus rabique du lapin a la même intensité d'action que celui du chien. 3° Les symptômes qui prédominent chez le lapin enragé sont la paralysie et les convulsions. 4° Le lapin peut vivre de quelques heures à un, deux, trois et même quatre jours après que la maladie s'est manifestement déclarée. 5° Non seulement le lapin est susceptible de contracter la rage et de vivre un certain temps après l'éclosion de la maladie, mais il est constant, d'après toutes mes expériences, que la période d'incubation est plus courte chez lui que chez les autres animaux. 6° L'acide salicylique, administré par injection hypodermique, à la dose quotidienne de 0g,0068, pendant quatorze jours consécutifs, à partir de la cinquantième heure après l'inoculation, n'a pas empêché le développement de la rage chez le lapin.

Sur les effets physiologiques du formiate de soude, par M. Arloing. — Voici, d'après l'auteur, les effets du formiate de soude :

Circulation. — Si l'on accumule lentement dans les veines d'un chien ou d'un cheval des doses successives d'une solution de formiate de soude au cinquième, on observe les modifications circulatoires suivantes : après les premières injections, le cœur se ralentit, les capillaires de la circulation générale et pulmonaire se dilatent, la pression artérielle baisse, la vitesse diastolique ou constante du cours du sang augmente dans les vaisseaux centrifuges; quand la dose introduite dans le sang est devenue une dose forte, le cœur s'accélère et ses systoles perdent de leur énergie. Si le formiate est versé à dose massive à l'intérieur même du ventricule droit, il produit le ralentissement ou l'arrêt du cœur. Cet arrêt peut être définitif; sinon, le cœur se restaure d'autant plus vite que la quantité de formiate injectée a été moins considérable; après la restauration du cœur, on observe les effets des doses fortes.

Respiration. — Les doses faibles augmentent le nombre et l'amplitude des mouvements respiratoires. Les doses moyennes allongent l'expiration et déterminent parfois des séries de petits mouvements précipités, séparées les unes des autres par une profonde inspiration et une expiration prolongée. Les doses fortes accélèrent les mouvements respiratoires et diminuent de plus en plus leur amplitude. Une dose massive provoque, au moment de l'injection, un court arrêt en expiration; les respirations reparaissent bientôt et présentent une énorme accélération et une amplitude graduellement croissante; ces phénomènes se déroulent en vingt ou trente secondes, et sont remplacés par le ralentissement et la diminution de l'amplitude des mouvements du thorax et par une tendance à la pause en expiration.

Dose toxique. — Le formiate de soude est toxique lorsque la dose dépasse 1 gramme par kilogramme du poids vif de l'animal. La mort est annoncée par de petites inspirations séparées par des pauses expiratoires de plus en plus brèves; la poitrine s'arrête en expiration. Le cœur, qui survit environ cinquante secondes à la respiration, présente, avant de s'éteindre, un grand ralentissement et un grand affaiblissement de ses systoles.

Calorification. — La formiate de soude fait baisser la température animale. L'empoisonnement graduel peut produire un refroidissement de 2°,5 en une heure. Ce refroidissement a pour causes : 1° la forte dilatation des vaisseaux capillaires superficiels; 2° la diminution de l'amplitude des mouvements respiratoires; 3° et surtout les modifications des échanges pulmonaires et le ralentissement des combustions organiques. Si l'on fait l'analyse des gaz expirés, on note, pendant l'action du formiate de soude, une diminution de l'acide carbonique et une augmentation de l'oxygène, c'est-à-dire que le ralentissement de l'élimination de l'acide carbonique par le poumon s'accompagne d'un ralentissement dans l'absorption de l'oxygène. Si, comparativement, on fait l'analyse du gaz du sang artériel, on observe une diminution simultanée des chiffres de l'acide carbonique et de l'oxygène. Par conséquent, en même temps que l'absorption du principe comburant diminue dans le poumon, la combustion des principes hydrocarbonés diminue dans la trame des tissus. Nous n'avons pas encore étudié les modifications qui se produisent dans l'élimination de l'urée.

Les effets que nous venons de décrire assignent au formiate de soude un rang parmi les médicaments défervescents. Nous signalons ce composé à l'attention des médecins, qui pourraient l'employer dans un certain nombre de cas où l'on redoute l'action du salicylate de soude, car le formiate ne congestionne pas les reins comme le salicylate et ne modifie pas le cœur aussi profondément que cette dernière substance.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 2 et 9 septembre 1879 ; présidence de M. Richet.

Etude sur Galien. — M. Revilliout lit une étude sur Galien considéré comme vivisecteur et physiologiste.

Des illusions d'optique. — M. Giraud-Teulon donne lecture d'un rapport sur une note de physique présentée il y a quelques mois par M. le docteur Prompt. L'auteur de la note étudiait le mécanisme d'une illusion d'optique qui se produit lorsqu'on fixe attentivement une réunion de losanges ou de carrés. M. Giraud-Teulon conclut en disant que la question ne lui paraît pas complètement élucidée par les expériences de M. Prompt.

Herpès traumatique. — M. le docteur David fait une communication sur trois cas d'herpès traumatique survenus sur la joue et sur la gencive à la suite d'opérations ou de lésions dentaires.

Ce sont, dit M. David, les premiers faits que l'on possède en l'espèce.

L'auteur fait remarquer dans son travail la légèreté du traumatisme qui, dans deux cas, a provoqué l'éruption.

Mais une considération plus générale est émise au point de vue de la pathogénie de cette affection, dont l'histoire n'est pas encore complètement faite.

Dans deux de ces observations, M. David a constaté très nettement, avant l'apparition de l'herpès, un malaise général et un mouvement fébrile manifeste qui indique bien le caractère général de l'affection.

Aussi, pour ces deux cas du moins, l'auteur semble-t-il rejeter la théorie de M. Verneuil (réveil d'une influence constitutionnelle diathésique) et ne voir qu'un simple herpès fébrile.

Dans la troisième, il s'agit d'une éruption herpétiforme qui est survenue plusieurs fois sur la gencive à la suite de l'inflammation d'un lambeau de cette muqueuse surmontant la dent de sagesse en voie d'éruption. C'est, si l'on veut, une complication particulière des accidents provoqués par l'éruption des dents de sagesse.

Voici les conclusions du mémoire de M. David :

1° Parmi les éruptions vésiculeuses, d'origine traumatique, quelques-unes, bien que reconnaissant pour cause initiale le traumatisme lui-même, peuvent être considérées comme effet et comme signe critique de la fièvre qui les précède ;

2° Il y a donc lieu d'admettre une fièvre herpétique, ainsi que le propose M. Parrot ;

3° Les traumatismes et les diverses opérations pratiquées sur les dents et dans la bouche en général doivent être considérés comme pouvant provoquer, soit la fièvre herpétique, soit l'herpès proprement dit.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 6 et 13 août 1879 ; présidence de M. Tarnier.

Sur l'étranglement interne. — M. Le Dentu. Dans un travail publié, il y a trois ans, dans le *Bulletin de Thérapeutique*, je me suis surtout attaché au diagnostic de la nature de l'étranglement interne. Je crois que c'est là le point le plus important de la question. Avant de revenir sur ce point, je désire faire tomber l'une des objections faites à la gastrotomie : on a dit que la gastrotomie était d'un pronostic plus fâcheux que celui de l'anus contre nature. Les statistiques sont assurément très incomplètes. Pour mon compte, j'ai fait quatre fois l'opération de l'anus contre nature : la première fois dans le service de M. Peter à l'hôpital Saint-An-

toine, pour un cancer de l'intestin ; le malade est mort. La seconde fois, c'était dans le service de M. Barthez à l'hôpital Sainte-Eugénie, chez un enfant de huit ans; l'enfant succomba ; on trouva de la péritonite, non au niveau de la plaie, mais auprès de l'intestin, qui présentait une sorte de rétrécissement fibreux. Le troisième cas est relatif à une jeune fille de dix-huit ans, entrée à l'Hôtel-Dieu dans le service de M. Richet, que je remplaçais alors. Sans insister sur le traitement médical, je fis l'anus contre nature ; la malade a guéri de l'opération et n'est morte que huit mois après d'un cancer de l'ovaire, qui par sa compression sur l'intestin avait dû être la cause de l'étranglement interne. Dans un quatrième cas, le malade était atteint de péritonite, une bride comprimait l'intestin. Le malade est mort. La gravité du pronostic dépend en grande partie de ce que nous sommes toujours appelés très tard auprès des malades.

La véritable question est celle du diagnostic. La précision n'est pas nécessaire d'une manière rigoureuse, mais il est important de savoir si la cause est extrinsèque ou intrinsèque à l'intestin. D'après ces relevés, le résultat négatif de l'exploration par le rectum est déjà un signe. Quand on sent un boudin d'invagination dans la fosse iliaque gauche, on a affaire à une invagination du gros intestin, comme l'a fait remarquer M. Besnier. Ce même boudin dans la fosse iliaque droite ne montre plus le siège de l'invagination.

Quant aux signes positifs qui ont été donnés, le maximum fixe de la douleur dans un point autre que le cæcum est un signe de compression par une bride; dans le même cas, le développement hâtif du ballonnement est encore un symptôme. L'âge donne encore un signe : chez les enfants très jeunes, on a presque toujours affaire à une invagination; chez les vieillards, il faut toujours songer à une altération organique de l'intestin; chez les adultes, le diagnostic est malheureusement très difficile.

Le début brusque est encore un signe de compression par une bride; j'ajouterai la fréquence des vomissements fécaloïdes beaucoup plus grande dans le cas de bride que dans le cas d'invagination.

Si l'on veut comparer les deux opérations de la gastrotomie et de l'anus contre nature, la gastrotomie a certainement l'avantage de rétablir immédiatement le cours des matières dans le cas de succès. Cependant, il y a des cas d'anus contre nature dans lesquels le rétablissement du cours des matières se fait immédiatement. Si l'on pouvait prouver que cela se montre dans un assez bon nombre de cas, la gastrotomie perdrait beaucoup de ses avantages. Cependant la gastrotomie reste indiquée dans tous les cas où le diagnostic est possible.

Une statistique de Leichtenstein, relative à l'invagination, donne trois cinquièmes de mort et deux cinquièmes de guérison par expulsion spontanée du boudin d'invagination. Il faut établir des catégories selon les âges. Chez les enfants, l'invagination marche avec une rapidité effrayante et prend tout à fait les allures de l'étranglement vrai, il faut donc intervenir le plus vite possible. Chez le vieillard, après cinquante ans, l'invagination se termine mal dans la très grande majorité des cas, qu'il y ait ou non expulsion du boudin d'invagination. De onze ans à cinquante ans, la mortalité, qu'il y ait ou non expulsion du boudin, donne 60 pour 100 de guérisons. C'est beaucoup plus que ne donnent les opérations. Aussi, en prenant la question dans son ensemble, je me demande s'il est indiqué d'intervenir dans ces cas.

J'ai douté longtemps de la valeur de l'aspiration des gaz dans l'étranglement. Cependant, chez une dame, j'en ai obtenu un très bon résultat. Chez un autre malade, j'ai diagnostiqué une invagination au début, j'ai pu faire disparaître les symptômes par une injection de morphine.

M. Trélat. Dans l'état actuel de nos connaissances il faudrait encore beaucoup de détails pour arriver à une formule suffisante. Si l'on peut faire le diagnostic invagination, il est certain qu'il n'y a pas lieu de faire appel à une opération. Mais chez les individus qui paraissent prédisposés à l'obstruction intestinale et qui, d'autre part, éprouvent brusquement des phénomènes très marqués d'étranglement interne, on peut se demander de quelle manière il faut intervenir. C'est surtout dans les cas de cet ordre qu'il faut examiner si la laparotomie est supérieure à l'opération de l'anus artificiel.

J'ai eu récemment dans mon service un homme de trente-trois ans, bien constitué, qui portait une hernie et avait eu plusieurs fois des phénomènes d'obstruction intestinale. Le 14 février de cette année, il éprouva du malaise; le lendemain il alla néanmoins à son travail, mais le soir il fut pris brusquement de douleurs atroces s'irradiant dans tout l'abdomen. Le 18, au matin, le malade est amené à la Charité. Je le vis le soir vers six heures; les orifices étaient libres, il n'y avait rien d'accessible nulle part; mais il y avait des vomissements fécaloïdes et du ballonnement du ventre. Le lendemain matin la situation s'était encore aggravée. Il y avait un point douloureux dans le tiers inférieur de l'abdomen et à 6 centimètres à droite de la ligne médiane. Je pratiquai l'opération le soir même avec M. Terrier, je fis une incision sur la ligne médiane. Il s'échappa de la cavité abdominale une petite fusée de gaz qui montrait que l'intestin était perforé. Je tombai sur une bride sur laquelle je pus appliquer une ligature de catgut, qui me permit de tirer et rompre l'adhérence.

Nous parvînmes à attirer en dehors de l'abdomen une anse d'intestin de 7 à 8 centimètres sur laquelle existaient trois perforations; je réséquai l'anse gangrenée et je pratiquai sur tout le pourtour la suture de Gély; je plaçai deux ligatures de catgut sur la portion réséquée du mésentère et je replaçai le tout dans l'abdomen. Le malade a succombé, mais seulement quarante-huit heures après l'opération.

Si j'avais encore affaire à un malade dans les mêmes conditions, je n'hésiterais pas à recommencer cette opération, mais en la faisant autant que possible beaucoup plus tôt.

A l'autopsie de ce malade nous n'avons pu nous former une conviction sur ce qu'il a pu avoir. Nous avions déchiré une bride assez épaisse, mais nous avons trouvé la totalité du trajet de l'intestin. Le plus probable, c'est qu'il y avait eu là une hernie de la ligne semi-lunaire, une hernie interstitielle, de la péritonite herniaire, puis de la péritonite généralisée.

Sur les enchondromes de la glande sous-maxillaire. — M. Verneuil. M. Nepveu a recueilli dans mon service une observation très intéressante de chondrome de la glande sous-maxillaire. Il s'agissait d'une jeune femme de vingt-quatre ans, chez laquelle je dus extirper la plus grande partie de la glande.

En cherchant dans la littérature française et étrangère, M. Nepveu a trouvé neuf cas semblables, mais des cas de valeur très diverse. C'est surtout avec six observations qu'il a pu résumer l'histoire de ces tumeurs.

La durée est considérable. On n'a jamais pu découvrir de cause très appréciable. Les débuts sont presque toujours les mêmes; une petite tumeur se développe dans la région sous-hyoïdienne et donne l'aspect d'un œuf. Dans un cas (Verneuil), le volume a acquis celui du poing. La tumeur est extrêmement dure, finement bosselée: la peau est amincie. On ne pourrait la confondre qu'avec un fibrome. L'extraction est en général très facile; dans un cas seulement on a été forcé de lier la carotide externe.

Dans tous les cas la guérison a été rapide; elle a demandé de huit jours à trois semaines.

On ne trouve pas de vaisseaux dans ces tumeurs, mais on trouve des veines mélangées avec des éléments cartilagineux. Cependant dans certains cas il pourrait y avoir des tumeurs para-glandulaires, n'ayant avec la glande sous-maxillaire que des adhérences.

M. Th. Anger. M. Nepveu a-t-il cherché ce qu'étaient devenus les malades? N'y a-t-il pas de récidives?

J'ai eu il y a quelques jours l'occasion de revoir la malade que j'ai opérée il y a trois ans; il n'y a aucune menace de récidive.

M. Lannelongue. J'ai opéré, il y a quatre ans, un malade dont l'observation n'a pas été publiée. Il n'y a pas encore de récidive. C'est le fils d'un avoué de Paris, alors âgé de dix-sept ans. Il avait des douleurs intolérables qui étaient une indication formelle pour l'opération. Je dus réséquer un point de la glande sous-maxillaire qui faisait corps avec la tumeur.

M. Perrier. J'ai opéré, il y a deux ans, un malade de plus de cinquante ans, atteint d'un enchondrome très caractérisé de la glande sous-maxillaire; il n'y a pas encore de récidive.

M. Tillaux. Avant les recherches de M. Verneuil, Velpeau disait qu'il était impossible de faire le diagnostic entre les tumeurs de la glande sous-maxillaire et celles des ganglions qui sont situés dans la même loge. M. Verneuil vient de donner un signe diagnostique différentiel ; lorsque c'est une tumeur de la glande proprement dite, la tumeur, dit M. Verneuil, est nettement isolée. Est-ce toujours vrai ?

M. Verneuil. Les tumeurs sont très nettement isolées et facilement énucléées, d'où la bénignité du pronostic. Jusqu'ici l'indolence absolue était un caractère fondamental. Le cas de M. Lannelongue est donc tout nouveau.

Le diagnostic ne me paraît pas très difficile. Cependant, dans ces dix cas publiés, je crois que M. Th. Anger a été le seul qui ait porté le diagnostic à l'avance. En ce qui concerne les tumeurs dans les régions où il y a des ganglions, Velpeau avait un tel parti pris, qu'il considérait toutes les tumeurs comme siégeant dans les ganglions et non dans les glandes. Je ne crois pas que les ganglions sous-maxillaires soient dans la gaine de la glande, comme l'a dit M. Tillaux, ils sont en dehors de cette gaine.

Un des bons caractères pour le diagnostic de l'enchondrome, c'est la mobilité unie à la dureté. Jamais dans ces dix cas la palpation par l'intérieur de la bouche n'a révélé l'existence de la tumeur.

Luxation simple de l'articulation péronéo-tibiale supérieure. — M. Tillaux. Il s'agit d'un soldat qui, en faisant des armes et en rompant, se fit une luxation de l'extrémité supérieure du péroné, dans un mouvement d'adduction forcée du pied. Voici quelle est la théorie que j'ai proposée dans mon traité d'anatomie et à laquelle M. Robert, médecin major au 9e chasseurs, fait allusion. Dans le cas de M. Robert, le pied a été porté fortement dans l'adduction ; il s'est produit un tiraillement des ligaments latéraux externes; le péroné ne se brisant pas, il s'est produit un mouvement de bascule sur l'os qui, alors sollicité à se porter en dehors, s'est luxé à la partie supérieure.

J'ai observé sur le vivant un fait qui prouve bien que cela se passe ainsi. Il s'agit d'un malade qui avait une fracture du tibia et en même temps une luxation du péroné à sa partie supérieure ; il y avait eu alors un diastasis, le péroné ne s'étant pas brisé en même temps que le tibia.

Extraction d'un couteau d'une fosse nasale. — M. Le Fort. On a amené l'autre soir à l'hôpital Beaujon un enfant qui s'était enfoncé dans le nez un couteau; mes internes n'avaient pu retirer cet instrument. J'ai cherché avec le stylet, mais sans le trouver, le point où le couteau était maintenu. J'ai démonté le couteau et j'ai pu l'ébranler un peu. On ne sentait pas la lame dans le pharynx, je supposai la lame recourbée en haut et faisant crochet. Je pus cependant le retirer, la lame toute grande ouverte.

L'enfant s'était enfoncé ce couteau dans le nez en tombant ; lorsqu'on cherchait à retirer l'instrument, la lame venait s'arcbouter contre la colonne vertébrale et empêchait l'extraction.

Injection d'une solution de sulfate de zinc et d'alcool dans les synoviales fongueuses. — M. Le Fort. Lorsque, il y a deux ans, j'ai mis en pratique le pansement de Lister, j'ai été surtout frappé de l'action qu'avait l'acide phénique sur les parties molles saignantes. Dans le cas de tumeurs blanches du genou, j'ai cherché à faire dans l'articulation des injections avec une seringue de Pravaz contenant un autre liquide antiseptique, de l'alcool et du sulfate de zinc. J'ai fait cela chez un malade dont le genou était plein de fongosités ; la gouttière plâtrée, la teinture d'iode et les pointes de feu ne m'avaient donné aucun résultat. Je fis la première injection le 12 mai, je n'employai que 8 gouttes d'une solution de sulfate de zinc au vingtième unie à trois quarts d'alcool des hôpitaux. L'injection fut suivie d'une très légère douleur, mais il se fit un durcissement local. Le 16 mai, en faisant la seconde injection, je retirai du pus ; deux jours après je vidai la poche fluctuante, je retirai 30 grammes de pus liquide. Je fis à plusieurs reprises des injections intra-articulaires et en même temps des aspirations de la collection purulente.

Les douleurs ont complètement disparu ; il n'existe plus de liquide purulent dans l'articulation, les mouvements ont reparu, et la malade marche toute la journée dans la salle sans béquille et sans canne.

M. Desprès. Je demande que M. Le Fort nous représente le malade l'année prochaine, c'est alors seulement qu'on pourra se faire un jugement. J'ai commis il y a sept ans une injection iodée dans un genou plein de fongosités ; le malade est sorti de l'hôpital guéri, il est resté guéri pendant cinq ans ; mais je l'ai revu cette année, il a actuellement le genou plein d'ostéophytes et il a une jambe de polichinelle.

Pansement de Lister. — M. Perier présente deux malades : une femme qui a été amputée de la cuisse et qui a guéri en vingt jours par la méthode antiseptique de Lister, puis un jeune homme qui a eu l'avant-bras broyé dans un engrenage. Le chirurgien s'est borné à régulariser la plaie et à faire des pansements phéniqués. Le malade a guéri en vingt-huit jours.

Enfoncement du frontal ; guérison. — M. Duplay présente un malade de son service qui a guéri après un traumatisme considérable du crâne. Ce malade, projeté du haut d'une locomotive, est tombé sur le milieu du front, un peu au-dessus de la racine du nez. Il en est résulté un enfoncement énorme du frontal qui n'a donné lieu à aucun symptôme cérébral.

De l'incision transversale du voile du palais comme opération préliminaire pour l'extraction des polypes naso-pharyngiens. — On peut joindre à cette incision un débridement vertical de quelques millimètres. M. Bœckel (de Strasbourg) se sert d'une rugine avec laquelle il racle la base du crâne et qu'il introduit soit par la plaie, soit par l'une des narines. Pour arrêter l'hémorrhagie, il se sert de préférence d'un galvano-cautère en porcelaine ; on peut ainsi cautériser les parties malades sans intéresser le voisinage. Reste à suturer le voile du palais, à moins qu'on ne préfère laisser l'ouverture béante pour le passage des liquides. Deux à quatre points de suture au fil d'argent suffisent pour obtenir la réunion par première intention.

L'incision transversale du voile du palais donne plus de facilité pour l'opération que l'incision antéro-postérieure ; elle donne, il est vrai, plus d'hémorrhagies, mais il est facile de les arrêter.

M. Bœckel envoie en même temps que ce travail la relation de quatre opérations. On peut faire l'opération en une ou deux séances.

L'anesthésie est toujours possible. La boutonnière transversale ne peut remplacer dans tous les cas les autres opérations préliminaires ; elle serait inutile chez certains malades.

Uréthrotomie externe. — M. Horteloup. Le 11 septembre entrait à l'hôpital du Midi, dans le service de M. Horteloup, un homme de quarante-trois ans. Cet homme a eu une blennorrhagie il y a vingt ans ; il y a un an il a fait une chute sur le périnée. Actuellement le malade se plaint d'une tumeur urineuse au périnée, en arrière du rétrécissement. Il fut pris brusquement d'une assez vive douleur au niveau du rein gauche et l'on trouva que les urines contenaient une notable quantité d'albumine.

Le 2 octobre, M. Horteloup pratique l'uréthrotomie externe sur conducteur ; il fait deux incisions courbes partant du raphé et s'arrêtant à 1 centimètre de l'anus. M. Horteloup introduit dans la vessie une sonde molle n° 20. Cette sonde est retirée le 5 octobre, l'urine passe alors en grande partie par l'urèthre. Dans les premiers jours de novembre le malade quitte l'hôpital. M. Horteloup l'a revu au mois d'avril et quoiqu'il n'ait pas été sondé depuis sa sortie de l'hôpital, on a pu introduire facilement une bougie Béniqué n° 42.

Chez ce malade on ne pouvait employer la dilatation à cause de sa néphrite ; on ne pouvait hésiter qu'entre l'uréthrotomie interne et l'uréthrotomie externe. M. Horteloup a employé dans sept cas cette méthode de deux incisions courbes se regardant par leur concavité ; cela permet d'arriver bien plus facilement sur le canal de l'urèthre.

M. Desprès. Puisqu'il y avait dans l'urèthre une bougie filiforme qui

arrivait dans la vessie et qui servait de conducteur, pourquoi M, Horteloup a-t-il cru devoir faire l'uréthrotomie externe?

M. Duplay. Il est impossible d'arriver à dilater avec des bougies des périnées qui sont durs comme du lard ou du cartilage ; dans ces cas-là, on est forcé d'employer l'uréthrotomie externe. Si M. Després n'a eu qu'une fois l'occasion de faire une uréthrotomie externe, c'est qu'il n'a pas été favorisé. J'ai pu faire quinze fois cette opération sans la chercher.

M. Horteloup. Mon malade a été pris subitement d'accidents du côté des reins ; il fallait donc intervenir immédiatement; avec la dilatation et l'uréthrotomie interne, j'aurais produit des accidents inflammatoires très intenses du côté du rein.

Luxation ancienne de l'épaule. Fracture thérapeutique du col de l'humérus. — M. Després. J'ai parlé, il y a quelque temps, à la Société de chirurgie, d'une malade atteinte d'une luxation ancienne non réduite de l'épaule et à laquelle j'avais déterminé une fracture de l'humérus. Dans ce cas, il y a eu un cal osseux ; mais, chez cette malade comme chez une autre, la réunion s'est faite de telle sorte qu'il y a plus de mouvements qu'auparavant.

M. Després présente et compare deux malades atteints de luxation ancienne de l'épaule (luxation sous-caracoïdienne complète) : un homme qui a sa luxation depuis treize ans; une femme qui a sa luxation depuis dix-huit mois. Le premier est resté sans traitement ; à la femme M. Després a rompu le col de l'humérus trois mois après l'accident. La femme a des mouvements bien plus complets.

M. Duplay croit qu'il existe peut-être une pseudarthrose entre la tête et l'humérus, ce serait peut-être la cause de la supériorité que l'on observe chez la femme. Il se demande si l'on n'aurait pas pu arriver au même résultat par d'autres moyens.

M. Terrier. Il est certain que cette femme présente plus de mouvements que l'homme, mais on ne peut tirer de ce fait une conclusion générale. L'homme n'a pas été soigné, tandis qu'à la femme on a fait quelque chose.

Vacances. — La Société de chirurgie s'ajourne au mois d'octobre.

SOCIÉTÉ DES HOPITAUX

Séance du 8 août 1879 ; présidence de M. Hervieux.

Des tænicides. — M. Besnier fait une communication qui a pour but de montrer que, de même qu'il y a plusieurs tænias, il y a plusieurs tænicides. Il insiste, en particulier, sur les bons effets du remède secret employé à Genève contre le bothriocéphale.

M. Laboulbène, à l'occasion de l'exemple de bothriocéphale qu'il a cité dans la dernière séance, fait observer que, dans ce cas, le cou de ce ver était extrêmement long, qu'il ne mesurait pas moins de 25 à 30 centimètres, que, par contre, la tête était extrêmement petite, du moins après la mort. On sait, ajoute M. Laboulbène, que le bothriocéphale pond dans l'intestin, et qu'une parcelle grosse comme un grain de blé suffit pour produire plusieurs centaines de bothriocéphales. Cet animal possède, en outre, une coque extrêmement mince d'où l'on a vu sortir des embryons ciliés.

M. Laboulbène ajoute que la recherche, dans l'intestin, des œufs de tænias est très souvent suivie d'insuccès. Il attribue la rareté actuelle des trichocéphales à l'emploi des fontaines filtrantes.

Il a apporté quelques modifications dans le mode d'administration de l'écorce de grenadier; il le fait maintenant pulvériser comme du café, ce qui permet le plus souvent de supprimer le purgatif consécutif, l'écorce de grenadier ayant à la fois des propriétés antihelminthiques et purgatives.

M. Damaschino, étant interne de M. Roger en 1867, a toujours cherché le trichocéphale dans le cæcum et l'a constamment rencontré.

Un nouveau traitement de l'œdème. — M. Laboulbène fait ob-

server que, dans les cas d'œdème considérable des membres inférieurs, symptomatiques d'affections cardiaques ou hépatiques, les piqûres ne sont pas toujours exemptes d'inconvénients et produisent souvent de l'érythème, de l'érysipèle ou même de la gangrène ; c'est pourquoi il a songé à remplacer ce mode de traitement par l'ignipuncture à l'aide d'une bougie. Ce moyen lui a jusqu'ici donné de bons résultats et n'a jamais été suivi d'aucun accident.

A cette occasion, M. Laboulbène a de nouveau analysé la sérosité de l'œdème et a pu se convaincre que, comme l'a dit M. Robin, cette sérosité est extrêmement plus albumineuse ; elle ne contient pas plus de cinq ou six pour mille d'albumine.

M. Constantin Paul s'est très bien trouvé, dans le traitement de ces œdèmes, de l'emploi d'un moyen peu connu en France et qui est d'origine anglaise, c'est-à-dire de l'emploi des tubes de Southey. Ce sont de petits tubes d'argent de 1 millimètre de diamètre et de 2 centimètres de long, qui sont munis d'un tube en caoutchouc destiné à conduire du liquide dans un récipient spécial. Ce moyen offre en outre l'avantage de pouvoir mesurer exactement la quantité du liquide écoulé. Il n'est jamais suivi d'aucun accident.

Tumeur splénique et hépatique. — M. Edouard Labbé présente un jeune homme atteint d'une énorme hypertrophie de la rate et d'une altération probable du foie, qui se sont développées sans cause appréciable. Ce jeune homme, en effet, n'a jamais eu de fièvres intermittentes, et ne se rappelle pas avoir jamais traversé de pays à marécages. Ces affections se compliquent à certains moments d'ascite considérable et fort gênante. M. Labbé était sur le point de recourir à la ponction, quand il obtint les meilleurs effets de l'emploi d'un purgatif drastique, composé de 25 grammes d'eau-de-vie allemande et de 30 grammes de sirop de nerprun. Cette ascite se reproduit avec une telle rapidité, que l'on doit recourir à l'emploi de ce drastique tous les dix jours. Le gonflement du foie, qui avait été au début assez considérable, a notablement diminué. Mais celui de la rate reste stationnaire. M. Labbé ajoute que ce jeune homme a eu de fréquentes épistaxis.

Il demande à ses collègues ce qu'ils pensent du diagnostic et du traitement de cette affection. Suivant lui, il s'agit évidemment d'une tumeur solide de la rate. Il a fait, en effet, une ponction exploratrice qui n'a amené qu'une goutte de sang et qui n'a d'ailleurs été suivie d'aucun accident. La surface de cette tumeur est lisse, uniforme, d'une dureté fibreuse, et ne présente aucune bosselure. Relativement au traitement, étant donnée la gravité du pronostic que M. Labbé regarde comme fatal, n'est-il pas permis de se poser la question de la splénotomie? Il rappelle à cette occasion le premier succès obtenu en 1549 par Zacarelli, l'insuccès obtenu par M. Kœberlé, et les deux célèbres observations de M. Péan qui, toutes deux, furent suivies d'une guérison définitive ; la première malade fut opérée en 1867 et la seconde en 1878. Ces deux femmes jouissent encore aujourd'hui d'une santé parfaite. Ces deux succès sont encourageants.

M. Blachez cite un cas analogue à celui que vient de présenter M. Labbé. Il s'agit d'une femme de quarante-six ans, qui est entrée à l'hôpital présentant une rate et un foie extrêmement hypertrophiés. Cette femme avait toujours joui d'une excellente santé. Le foie, sous l'influence des douches et de l'iodure de potassium, a considérablement diminué de volume ; mais la rate est restée la même. L'examen des globules sanguins n'a rien fourni de particulier. Cette femme a eu, il y a quelques années, une hématémèse. La question de la splénotomie a été également posée pour elle.

Tumeur cérébrale. — M. Desnos présente un cerveau provenant d'un malade mort dans son service. Ce malade, sorti il y a quelque temps du service de M. Besnier, offrait surtout du tremblement des mains et de l'ataxie des membres inférieurs. Aucune paralysie. Affaiblissement de la vue et de l'ouïe; amnésie. Constipation opiniâtre. Pas d'attaques épileptiformes, mais de temps en temps des attaques de coma, et c'est à une de ces attaques que le malade a succombé.

A l'autopsie, congestion intense de la surface de l'encéphale. De plus, il existe une tumeur du volume d'une orange dans l'espace interpédonculaire, le troisième ventricule et les ventricules latéraux. Cette tumeur, au microscope, a été reconnue pour un gliome.

M. Vidal présente une préparation histologique d'urticaire prise sur le vivant. Sur le pourtour de la coupe faite dans le sens horizontal, on trouve les vaisseaux congestionnés et gorgés de sang, cette congestion est sans doute un phénomène vaso-moteur. Au centre, on aperçoit un grand nombre de globules blancs disséminés entre les éléments du derme, dans les papules et même dans la couche la plus profonde de l'épithélium; quelques-uns forment des agglomérations. Quelle est l'origine de ces globules blancs? Il est vraisemblable qu'ils sont sortis par diapédèse des vaisseaux. Mais, quoi qu'il en soit, ce sont les mêmes que l'on trouve dans les œdèmes du tissu conjonctif et de la peau; et il est juste d'admettre que l'urticaire n'est autre chose qu'un œdème aigu, assez analogue à l'œdème artificiel que l'on produit en injectant un peu d'eau dans le derme. Cet œdème ne se termine jamais, d'ailleurs, par suppuration, mais toujours par résorption de la sérosité et des globules extravasés.

De l'impression que font sur la peau certains métaux. — M. Gouguenheim fait une courte communication sur ce sujet. Il rappelle un article de David Ferrier dans le *British Med. Journ.*, dans lequel ce médecin raconte avoir vu, chez un paralytique qu'on était obligé de sonder, une sonde en argent laisser des traces noirâtres sur la peau de la cuisse. On chercha dès lors si d'autres métaux laissaient des traces semblables, et l'on s'aperçut que l'argent, l'or, le cuivre, le zinc, le magnésium et le plomb produisaient des marques sur la peau, tandis que le fer et le platine seuls n'en produisaient pas. M. Ferrier émit cette opinion que ces marques pouvaient être dues à un état œdémateux de la peau. M. Gouguenheim a pu constater le même fait récemment chez deux malades.

Vacances. — La Société des hôpitaux s'ajourne au mois d'octobre.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

Séance du 23 juillet 1879; présidence de M. Féréol.

Des tannates de pelletiérine. — M. Dujardin-Beaumetz communique quelques-uns des résultats qu'il a obtenus dans les expériences qu'il fait en ce moment sur les alcaloïdes du grenadier.

Tous ces alcaloïdes seraient toxiques, mais celui qui aurait l'action nocive la plus accusée serait la pelletiérine lévogyre; 20 centigrammes de cette substance administrés à un lapin entraînent la mort en une demi-heure avec des phénomènes de paralysie très marqués. Chez la grenouille, le même alcaloïde produit des phénomènes analogues à ceux du curare, c'est-à-dire qu'il détruit la faculté motrice des nerfs, tout en conservant dans une certaine limite la contractilité musculaire. Les sangsues placées dans des solutions très étendues de ces alcaloïdes (au 400e) perdent très rapidement la propriété de leur ventouse; au bout de dix minutes, elles sont sans mouvement; seulement, tandis que dans la solution lévogyre la sangsue ne peut être rappelée à la vie, dans les autres alcaloïdes, au contraire, on les voit reprendre leurs mouvements lorsqu'elles sont dans l'eau.

D'ailleurs M. Dujardin-Beaumetz se propose de compléter ses recherches pour un travail qu'il doit lire à l'Académie de médecine.

Chez l'homme, soit administrés par la bouche, soit en injections sous-cutanées, les alcalis du grenadier déterminent à la dose de 50 centigrammes des étourdissements très accusés; aussi, tout en constatant les merveilleux résultats que l'on obtient de cette substance comme anthelminthique, M. Dujardin-Beaumetz croit que chez les très jeunes enfants il ne faut pas se servir de ce remède.

D'ailleurs, depuis quelques mois, M. Dujardin-Beaumetz n'a pas d'insuccès; dans un cas seulement, la pelletiérine n'a pas amené la sortie de l'helminthe avec la tête, mais il s'agissait dans ce cas d'un bothriocéphale, et l'on sait que contre ce ver l'écorce de grenadier est le plus souvent impuissante; d'ailleurs le remède de Créquy a aussi échoué dans ce dernier cas.

M. Constantin Paul dit qu'il serait intéressant d'expérimenter le curare comme ténicide; peut-être en obtiendrait-on d'excellents résultats, le curare pris à l'intérieur n'étant pas toxique pour l'individu et l'étant pour les animaux.

M. Dujardin-Beaumetz a fait des injections sous-cutanées de tannate de pelletiérine, à la dose de 20 centigrammes; il a observé des accidents toxiques assez sérieux. Il ajoute qu'il n'administre pas cet alcaloïde aux enfants.

M. Constantin Paul a employé un remède dont les Suisses font un grand usage et qui leur rend de grands services, c'est l'extrait de bourgeons frais de fougère mâle.

M. Créquy préfère à ces capsules et aux capsules ordinaires, qui passent souvent dans le tube digestif sans avoir subi la moindre altération et sur l'action desquelles il est donc difficile de compter absolument, l'administration de fougère mâle et de calomel en masse dans du pain azyme: M. Créquy prescrit 12 grammes de fougère mâle et 1 gramme de calomel. Une heure après, on fait prendre 100 grammes de sirop d'éther, et dans le cas où le tænia n'est pas rendu, on prescrit 40 grammes d'huile de ricin. Grâce à cette médication, M. Créquy a obtenu de nombreux succès; les insuccès ne sont qu'une exception.

M. Ernest Labbée demande à M. Créquy si, à la suite de cette dose un peu élevée de calomel, il n'a pas observé de salivation mercurielle. Quant à lui, tout dernièrement, il a eu dans sa clientèle un cas de salivation mercurielle opiniâtre et intense.

M. Féréol trouve que la dose de 1 gramme de calomel, même prise à dose massive, est un peu trop élevée, surtout chez les femmes. Il a vu, en effet, des accidents graves se développer à la suite d'une administration (en une fois) de 60 centigrammes.

M. Duhomme cite un cas semblable à celui de M. Féréol; il a eu de grandes difficultés à se rendre maître de cette salivation.

M. Constantin Paul a remplacé depuis quelque temps le calomel par la scammonée : il n'a, quant à lui, jamais observé de salivation et d'accidents buccaux à la suite du remède de Créquy. L'action du calomel est lente à se produire; c'est pour la déterminer plus rapidement qu'il a substitué la scammonée au calomel. De plus, grâce à ce moyen, il est possible de le prescrire aux enfants.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Influence du bicarbonate de potasse sur l'acidité de l'urine. — Le docteur Ralfe rapporte plusieurs observations qui confirment l'opinion des auteurs qui avaient trouvé l'acidité de l'urine plus grande le lendemain de l'administration du bicarbonate de potasse; il a aussi démontré que l'effet de cette substance, prise après le repas, était différent de celui qu'on obtenait lorsqu'on la donnait avant. On voit en effet, dans les tableaux annexés au travail de M. Ralfe, que, lorsque le bicarbonate de potasse est pris à jeun, l'acidité n'est que peu

diminuée le jour même, tandis que le lendemain elle est beaucoup plus considérable que la veille de l'administration du sel potassique. Lorsqu'on administra ce sel pendant la digestion, l'acidité de l'urine disparut entièrement; deux fois, elle était neutre, une fois alcaline, et les jours suivants il n'y eut pas d'augmentation marquée de l'acidité urinaire, comparée à celle des jours qui avaient précédé l'expérimentation.

La même différence se manifesta dans les variations horaires de l'urine, car lorsque le bicarbonate fut pris avant les repas, son effet disparut en deux heures, et l'urine revint aussi acide qu'avant l'emploi de l'alcalin; lorsqu'il fut pris après le repas, l'urine conserva son alcalinité pendant quatre heures, et on n'observa pas de retour de l'acidité. D'où on peut en conclure qu'un bicarbonate alcalin pris à jeun augmente l'acidité de l'organisme, tandis qu'il la diminue si on le prend après le repas.

M. Ralfe donne de cette différence de résultats l'explication suivante : les bicarbonates alcalins sont des sels acides, et sont décomposés par les phosphates neutres de sodium dans le sang; il se forme alors du phosphate de sodium qui est rejeté dans l'urine. Un bicarbonate alcalin pris avant le repas passe dans le sang sans être décomposé, et détermine une augmentation de l'acidité de l'urine. Si on le prend pendant la digestions, les substances acides de l'estomac le décomposent, l'acide carbonique s'échappe par la bouche, tandis que les bases alcalines pénètrent dans l'organisme et produisent l'alcalinité de l'urine.

La valeur thérapeutique de ces observations est manifeste : 1° dans les cas de dyspepsie acide, comme dans la lithémie; alors les carbonates alcalins doivent être donnés après le repas et non avant; 2° lorsque l'estomac lui-même est chargé d'acide libre provenant de la fermentation d'aliments non digérés ou de mucus; l'administration d'un alcalin avant le repas viendra en aide aux fonctions digestives en diminuant cet excès d'acidité. (*The Lancet*, novembre 1878, p. 651.)

Des effets physiologiques du salicylate de soude sur la circulation et de son mode d'action dans le rhumatisme. — Le docteur Oltramare communique à la Société de biologie le résultat de ses recherches sur l'action du salicylate de soude.

Introduit directement dans les veines, le salicylate de soude accroît constamment la pression, le nombre des pulsations et l'énergie de la systole; cet effet passager est dû à une action excitante sur les nerfs moteurs du cœur. Presque en même temps, et d'une façon graduelle, la vitesse du courant sanguin augmente; ce phénomène, qui tient à une dilatation des capillaires, est beaucoup plus durable.

Sous l'influence d'injections répétées, l'excitation du cœur diminue; puis, lorsqu'on atteint la dose toxique, qui, pour le chien, l'âne, le cheval, est de 1 gramme par kilogramme d'animal, surviennent des irrégularités du pouls, des intermittences, un abaissement de la pression, et enfin l'arrêt du cœur; c'est par paralysie de cet organe que l'animal meurt, et non pas par asphyxie, comme on l'a prétendu. La rapidité du courant sanguin reste assez considérable jusqu'à la fin, et à l'autopsie on trouve une congestion intense des viscères abdominaux, surtout des reins, tout à fait en rapport avec les phénomènes de dilatation capillaire enregistrés pendant la vie.

Sectionne-t-on préalablement la moelle au-dessus du bulbe, à l'hypérémie viscérale succède un état anémique très prononcé. Il est donc évident que le salicylate de soude a une action sur les centres vaso-dilatateurs du bulbe.

Si, maintenant, nous établissons un parallèle entre le processus anatomique du rhumatisme articulaire aigu, les effets physiologiques du salicylate de soude et ses propriétés thérapeutiques incontestables, il semble bien admissible que ce médicament agisse en substituant une dilatation capillaire généralisée à une hypérémie locale.

Tant que les lésions du rhumatisme seront d'ordre purement vasculaire, le salicylate de soude pourra avoir une action thérapeutique, mais lorsque surviendront des troubles cellulaires, il sera nécessairement inefficace. C'est ainsi que s'explique son insuccès dans les

formes subaiguës et chroniques, insuccès qui semble venir à l'appui de notre théorie. (*Gazette médicale*, 28 juin 1879, p. 338.)

Nouvelle méthode pour enlever les cheveux superflus. — Cette méthode consiste à arracher le cheveu avec une pince tenue de la main gauche, tandis qu'une fine aiguille tenue de la main droite est introduite en même temps dans le follicule jusqu'au bulbe pileux. Par un mouvement de rotation, on détruit l'épithélium du follicule.

Dans le commencement, M. Bulkley plongeait l'aiguille dans une solution phéniquée avant chaque insertion ; mais, plus tard, il a renoncé à agir ainsi, l'emploi de l'acide phénique provoquant une inflammation plus grande. Chez une dame chez laquelle cette opération avait été pratiquée, les cheveux n'étaient pas repoussés deux ans après. Dans un autre cas, les cheveux enlevés depuis près d'un an n'avaient pas repoussé, et le même résultat avait été obtenu dans deux autres cas en observation depuis six et quatre mois respectivement. (*Archives of Dermatology*, vol. IV, n° 4.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Hémorrhagie considérable pendant le travail; syncope; transfusion du sang, guérison, par G.-G. Stopford Taylor (*the Lancet*, 2 août 1879, p. 159).

Taille articulaire pour corps étrangers du genou. Pansement antiseptique de Lister ; guérison, par Annandale (*id.*, p. 162).

Statistique des opérations pratiquées pendant un an à Western Infirmary (Glascow), par Alexander Patterson (*Glascow Med. Journ.*, juillet 1879, p. 1).

Ecrasement du pied; amputation d'un orteil et de la tête du métatarsien correspondant; tétanos. *Distension forcée du nerf sciatique*; continuation des symptômes tétaniques pendant plus de trois semaines; guérison, par H.-E. Clarck (*id.*, p. 10).

Luxation compliquée du cou-de-pied. Extraction de l'astragale ; traitement antiseptique; guérison. Le sujet était affecté de bronchite chronique. Deux jours après l'accident, il fut pris d'une exacerbation considérable de cette affection. L'auteur pense que cette aggravation de la bronchite a été causée par le traumatisme et cite d'autres cas analogues. Cameron (*id.*, p. 39).

Intoxication par l'administration d'une dose de gelseminum sempervirens; traitement par l'électrisation et le carbonate d'ammoniaque ; guérison, par F.-W. Goss (*the Boston Med. and Surg. Journal*, 3 juillet 1879, p. 16).

Laparotomie. Observations sur la nature, les symptômes et le traitement des hernies étranglées réduites *en bloc*, par le professeur Spence (*Edinburgh Med. Journ.*, août 1879, p. 97).

L'administrateur gérant : O. DOIN.



THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Extirpation des tumeurs profondes du cou avec pansement antiseptique;

Par le docteur E. BŒCKEL, chirurgien de l'hôpital civil de Strasbourg (1).

Les cinq observations qui suivent ont trait à des tumeurs profondes du cou, trois goîtres et deux kystes athéromateux, opérés d'après la méthode antiseptique. Toutes ces plaies ont guéri par première intention, sauf la première, qui ne se prêtait pas à la suture.

Si, dans ce cas, nous n'avons pas recherché la réunion immédiate, c'est que, d'une part, la présence de la canule à trachéotomie nous a empêché d'employer la pulvérisation phéniquée de peur d'intoxication, et que, de l'autre, la profondeur de la plaie, située en partie derrière la clavicule et le sternum, ne permettait pas d'effacer la cavité opératoire par la compression.

Chez les quatre autres malades, de vastes plaies se sont agglutinées par première intention, à l'exception du petit trajet occupé par le tube à drainage. Tous ces malades n'ont eu que des élévations de température insignifiantes et ont été sur pied au bout de trois ou quatre jours.

Ce sont là des résultats qu'on ne pouvait atteindre avec quelque certitude au moyen de nos anciennes méthodes de pansement; trop souvent l'infection purulente venait anéantir les plus belles espérances.

Aussi l'introduction des pansements antiseptiques doit-elle modifier le pronostic et les indications opératoires dans un certain nombre de cas. Les goîtres, par exemple, qui sont encore considérés par beaucoup de chirurgiens comme des *noli me tangere*, quoique déjà nos maîtres et nos collègues de l'ancienne Faculté de Strasbourg, MM. Sédillot, Michel, Bach, nous eussent montré qu'on pouvait les extirper avec succès, rentrent maintenant dans le domaine des opérations usuelles.

OBS. I. — *Goître rétro-sternal, suffocant; trachéotomie; extirpation du goître; guérison.* — Mme Sauer, née Dailer, domiciliée à Belfort de-

(1) Les observations ont été recueillies par le docteur Emile Muller.

puis les évènements de 1870, âgée de cinquante-neuf ans, est atteinte, depuis une douzaine d'années, d'un goître qu'elle fait remonter à une bronchite; mais elle habitait alors Mulhouse, située dans un terrain calcaire où ces tumeurs sont endémiques.

C'est une femme robuste, mère de quatre enfants, dont le plus jeune a dix-huit ans. Tous les remèdes qu'elle essaya contre son affection restèrent sans effet; le goître ne fit qu'augmenter et causa bientôt des accès de suffocation.

Il y a deux ans, le docteur J. Ehrmann (de Mulhouse) fut consulté par la malade et lui pratiqua plusieurs injections de teinture d'iode sans amélioration notable. En juin 1877 elle s'adressa au professeur E. Bœckel, à Strasbourg, parce que les accès de dyspnée devenaient menaçants, surtout dans la seconde partie de la nuit. On lui injecta, dans l'espace de quelques jours, trois seringues entières de teinture d'iode; puis la malade rentra chez elle avec le conseil de venir se soumettre à une opération plus radicale, s'il ne survenait pas d'amélioration.

Au bout de huit jours elle eut une forte salivation, de l'injection des conjonctives (symptôme d'iodisme?), la moitié gauche de la tumeur diminua un peu de volume et les accès de suffocation spontanée ne se reproduisirent plus; mais il subsista un cornage habituel, qui augmentait au moindre mouvement au point de donner des suées à la malade.

La persistance de cet état grave la détermine en mai 1878 à revenir à la maison des Diaconesses de Strasbourg.

Etat actuel le 13 mai. Femme d'apparence solide, un peu pâle, sans cyanose bien prononcée. La respiration est accompagnée d'un bruit de scie rauque, qu'on entend à une certaine distance, même quand la malade est immobile. La partie gauche du cou est occupée par une tumeur arrondie qui soulève les téguments et dépasse même de plusieurs centimètres la ligne médiane. Elle mesure 10 centimètres de haut sur 13 de large; son bord supérieur remonte au-dessus de l'os hyoïde, son bord inférieur se prolonge derrière le sternum et la clavicule. A gauche, elle déborde le bord postérieur du muscle sterno-mastoïdien et est croisée par la veine jugulaire externe dilatée, mais on ne sent pas la carotide gauche en arrière de la tumeur; à droite, elle s'étend jusqu'à une ligne verticale passant par l'articulation sterno-claviculaire droite, et c'est à ce niveau que le larynx et la trachée ont été refoulés. Elle est assez consistante, sans bosselures ni fluctuation, très peu mobile; pendant l'inspiration elle s'efface en partie en plongeant vers la cavité thoracique; pendant l'expiration elle devient plus saillante. C'est un goître parenchymateux, développé aux dépens du lobe gauche de la thyroïde; on ne peut trouver aucune trace du lobe droit.

Au laryngoscope on constate que l'épiglotte est fortement repliée en tricorne et masque l'entrée du larynx. La muqueuse qui recouvre l'aryténoïde gauche forme une tumeur arrondie, assez considérable, de teinte rosée; c'est probablement un œdème chronique entretenu par la pression de la tumeur. Par moments on entrevoit une partie des cordes vocales, qui sont blanches et paraissent fonctionner normalement. Impossible de voir jusque dans la trachée.

La malade respire le mieux quand elle est couchée, la tête un peu renversée en arrière et inclinée à droite; dès qu'elle essaye de la tourner à gauche, le bruit trachéal augmente et elle étouffe. Elle ne peut se permettre aucun mouvement rapide sans craindre de suffocation. La trachée

sécrète des mucosités assez abondantes et gluantes, qui sortent difficilement. Malgré ces accidents, la malade mange de bon appétit.

M. Bœckel, après avoir bien pesé les différentes manières de soulager la malade, se décide à tenter l'extirpation du goître après trachéotomie préalable, car l'état de la respiration lui semble trop précaire pour aborder directement l'ablation de la tumeur, qui comprime la trachée et qui a peut-être déjà causé la dégénérescence graisseuse de quelques anneaux.

L'opération est entreprise le 15 mai 1878 avec l'assistance de MM. les docteurs Dietz (de Munster), Jules Bœckel, Paul Meyer, Em. Muller et Wolff. Le chloroforme est administré par M. Kaltenthaler. De peur d'une suffocation subite, le professeur recommande de laisser la tête de la malade exactement dans la position qu'elle occupe jusqu'après l'ouverture de la trachée, quelque gênant que cela pût être pour l'opération. Il se propose, pour mettre la tumeur à nu, de tailler un large lambeau semi-lunaire à base supérieure, commençant à droite de la ligne médiane sur le larynx dévié, et se terminant à gauche au bord postérieur du sterno-mastoïdien.

Il débute par une incision oblique allant du larynx à la fourchette sternale, pour mettre préalablement la trachée à nu. Ce but est atteint à peu près sans hémorrhagie, grâce à la précaution de couper toutes les veines qu'on rencontre entre deux ligatures au catgut.

Les premiers anneaux de la trachée et la membrane crico-trachéale se présentent avec leur couleur blanche; mais, au moment de les inciser de bas en haut, il se produit une hémorrhagie artérielle, que l'introduction rapide de la canule (1) n'arrête pas. La malade rend du sang rutilant en même temps par la bouche, la canule et la plaie; il en coule dans la trachée, qui embarrassse la respiration. La canule est retirée et l'on voit le sang sourdre de l'angle supérieur de la plaie trachéale, provenant probablement d'une anastomose transversale des thyroïdiennes supérieures. Ne pouvant saisir le vaisseau avec une pince, on introduit une petite éponge imbibée d'eau de Pagliari dans l'angle de la plaie, sous la plaque de la canule. La trachée est nettoyée avec des barbes de plume; néanmoins un léger râle trachéal persiste. Le pouls est faible et fréquent, la face pâle.

En présence de ces accidents on jugé prudent de remettre l'extirpation du goître à quelques jours plus tard, quand la malade sera bien remise de cette opération préliminaire.

---

(1) M. Bœckel emploie depuis quinze ans chez les adultes une canule à trachéotomie de forme spéciale. Il a remarqué, en effet, que les canules en quart de cercle, telles qu'on les applique chez les enfants, ne conviennent pas chez les adultes, ou que leur extrémité inférieure ne pénètre pas assez loin dans la trachée et s'en échappe facilement.

La canule pour adultes se compose d'une partie trachéale droite, longue de 6 centimètres, taillée en biseau à son extrémité inférieure, avec des bords bien recourbés en dedans. Cette partie se raccorde à angle légèrement obtus avec la partie jugulaire, également droite, longue seulement de 5 centimètres, et qui se termine par une petite plaque ronde, munie de deux anses mobiles en fil d'argent pour recevoir les rubans. Malgré sa forme, cette canule s'introduit avec facilité et, une fois en place, elle n'a presque pas besoin d'être fixée, tant elle s'adapte bien à la direction de la trachée; seulement elle ne peut pas être double, et pour la nettoyer il faut la sortir entièrement.

Le 16. Hier, après l'opération, la malade a eu quelques nausées; vers le soir elle s'est plainte d'un violent mal à la nuque et de difficultés d'avaler. Dans la nuit elle a pu rester couchée sur le dos et dormir, grâce à une injection de morphine. Ce matin le pouls s'est relevé, la température est normale, mais les douleurs persistent. Température du soir, 37°,7.

Le 17. Même état; la canule exige de fréquents nettoyages avec une plume, car elle s'obstrue souvent de mucosités. Température du soir, 37°,3.

Le 18. Hier soir, à onze heures, la malade a eu un accès d'étouffement par obstruction de la canule, dont les parois s'étaient incrustées de mucosités desséchées. Après nettoyage, la respiration est redevenue de nouveau normale. Température du soir, 38°,1.

Le 20, on sort la canule pour la nettoyer à fond. A peine est-elle hors de la trachée, que la malade prend une respiration bruyante et étouffe. Il faut appliquer le dilatateur en attendant que le nettoyage soit achevé. La trachée a probablement perdu sa rigidité par dégénérescence graisseuse de ses cerceaux cartilagineux et elle se laisse aplatir par la tumeur. Du reste, la malade s'est un peu refaite et mange avec assez d'appétit, malgré la douleur persistante de la nuque.

Le 22, on procède à l'extirpation définitive du goître avec la même assistance que précédemment. A cause de l'ouverture trachéale on renonce à l'usage du spray phéniqué. M. Bœckel commence par placer une canule propre dans la trachée, puis il fait anesthésier la malade par cette voie. Il achève ensuite de tailler le lambeau semi-lunaire à convexité inférieure, en partant de l'extrémité de l'incision pour la trachéotomie, puis longeant la clavicule et remontant vers le bord postérieur du sterno-mastoïdien jusqu'à la rencontre de la veine jugulaire externe. Les muscles sterno-mastoïdien, sterno-hyoïdien et thyroïdien sont coupés à petits coups, et tous les points qui donnent du sang immédiatement saisis avec des pinces hémostatiques. Puis on relève le lambeau et on le sépare de la tumeur par dissection. Même les tissus qu'on croit pouvoir déchirer avec un corps mousse se mettent à saigner. Aussi, tout ce qui a l'apparence d'un vaisseau n'est coupé qu'entre deux ligatures préalables au catgut. Vers la partie supérieure de la tumeur, on divise ainsi l'artère thyroïdienne supérieure; mais la ligature de son bout cardiaque n'a pas été suffisamment serrée et glisse au bout d'un instant en donnant lieu à une forte hémorrhagie. Il faut la ressaisir et la lier à nouveau. Un coup d'éponge un peu trop rude détache également la ligature de l'artère thyroïdienne inférieure, qui est aussitôt reprise avec une pince et liée plus solidement.

Le goître n'a pas d'adhérences à sa face postérieure et il se laisse alors facilement attirer hors de l'ouverture supérieure du thorax et renverser vers la ligne médiane. Là, il adhère d'une manière assez intime à l'œsophage et à la trachée. En le disséquant avec soin, on met le nerf récurrent à nu dans la gouttière entre ces deux canaux. Finalement, on divise d'un coup de bistouri l'isthme thyroïdien, qui est mince, rubané et ne saigne presque pas.

La vaste cavité qui résulte de l'extraction du goître est limitée en dedans par la trachée et l'œsophage, en dehors dans toute sa longueur par la carotide primitive; en bas, une tige mousse, introduite dans le prolongement thoracique, plonge à 5 centimètres au-dessous du bord supérieur de la clavicule.

Un certain nombre de sutures au fil d'argent fixent la moitié externe du lambeau en place. La plaie reste ouverte par en bas et on y place quelques boulettes de charpie imbibée d'eau hémostatique de Pagliari. La plaie elle-même est recouverte de silk et de mousseline au thymol.

L'opération a duré environ une heure et a fait perdre une certaine quantité de sang à la malade, qui est à moitié en syncope. On la couche la tête très basse et on refoule le sang des deux extrémités inférieures vers le cœur au moyen de bandes d'Esmarch, qu'on laisse plus d'une heure en place, malgré les sensations pénibles auxquelles elles donnent lieu. Injections sous-cutanées d'éther sulfurique.

Examen de la tumeur par le docteur Paul Meyer. — Le lobe thyroïdien extirpé a un diamètre longitudinal de 10 centimètres, un diamètre transversal de 7 centimètres et une circonférence de 16 centimètres et demi. Il est légèrement lobulé, de consistance ferme. Sur la coupe il présente une coloration rouge-foncée, un tissu grenu, très résistant, séparé en loges nombreuses par des cloisons fibreuses. Par-ci par-là, sur la coupe, on trouve des granules d'aspect colloïde, mais en nombre moins considérable qu'à l'ordinaire. A l'examen microscopique, la tumeur est constituée par des acini de substance thyroïdienne, à cellules très développées, beaucoup plus volumineuses qu'à l'état normal et fortement granuleuses. En certains points elles ont subi la dégénérescence graisseuse. Le centre des acini est en général occupé par une agglomération de substance colloïde.

La tumeur rentre dans la catégorie des goitres hyperplasiques.

Dans la journée l'opérée se relève; elle n'a pas de nausées et prend du bouillon et du vin. On renouvelle le pansement le soir, quoiqu'il ne soit imbibé que de sérosité roussâtre.

Température, soir, 37 degrés. Pouls petit, 140. Respiration, 40.

Le 23, deuxième journée. Température, matin, 37°,2. Pouls, 136. Respiration, 26. La nuit a été bonne, grâce à une petite injection de morphine. L'opérée a repris ce matin un peu de couleur. Le pansement est renouvelé en remplissant mollement la plaie avec des tampons imbibés d'hyposulfite de soude et en entourant le cou de mousseline au thymol. Le soir, température, 38°,6. Pouls, 140.

Le 24, température, matin, 37°,5. Pouls, 130. La plaie répand un peu d'odeur, quoiqu'on l'ait pansée quatre ou cinq fois dans les vingt-quatre heures. Elle est couverte de fragments de tissu connectif sphacélé. On défait quelques points de suture et l'on remplace les boulettes de charpie par deux gros tubes en caoutchouc qui plongent jusqu'au fond de la cavité. Injections fréquentes avec de l'eau phéniquée. La malade prend du lait, des œufs et du vin, quoique la déglutition lui soit encore pénible. Température, soir, 38°,6. Pouls, 138.

Le 26, température, matin, 37°,4 ; soir, 38°,5.

Ce matin, la malade respire assez mal ; on change la canule à trachéotomie, qui est obstruée aux deux tiers. A l'avenir, on la changera tous les jours.

Le 28, la plaie est en bonne voie, tous les points de suture sont enlevés; mais il reste encore en deux ou trois places des parties fibreuses en voie d'élimination. Cependant la température est plus élevée que précédemment; le matin elle est de 38 degrés. Température le soir, 39°,2.

Le 29, température, matin, 37°,8. Le soir, 38°,4.

Le 30. Ce matin la température est de 39°,2. Comme on n'en voit aucun motif dans l'état de la plaie et que la malade se plaint de la canule, on suppose que cette dernière commence à ulcérer la trachée et on la remplace par une canule à trachéotomie ordinaire. Celle-ci, étant plus courte, s'échappe bientôt de la plaie trachéale, et dans la journée la malade respire autant à côté de la canule qu'à travers le tube. Température, soir, 38°,7.

Le 31, température, matin, 39°,1. Soir, 39 degrés.

Le 1er juin, température, matin, 36°,6. Soir, 37°,6.

On supprime tout à fait la canule ce matin et la malade respire très bien sans elle. La plaie est tout à fait nette et l'on fait un pansement légèrement compressif qui ferme la trachée et applique le lambeau contre le fond de la cavité.

A partir de ce jour la température reste normale. La malade va très bien, elle se nourrit fortement et parle à voix très distincte quand le pansement est assez serré. Elle se promène dans la chambre et la suppuration est réduite à peu de chose.

Le 7, la malade descend pour la première fois deux étages pour aller dans le jardin de l'établissement et les remonte facilement sans être essoufflée. La plaie trachéale est fermée; le lambeau est adhérent dans toute son étendue, sauf à son bord externe, où il reste une fente étroite, qui pénètre entre l'œsophage et la carotide jusque vers la colonne vertébrale; mais le prolongement thoracique de la cavité est oblitéré.

Le 4 juillet, la femme Sauer est présentée entièrement guérie à la Société de médecine de Strasbourg et elle rentre chez elle le lendemain.

A la fin de l'année 1878, elle donne de ses nouvelles à M. Bœckel et lui annonce qu'elle se porte tout à fait bien et travaille activement dans son ménage.

Obs. II. — *Sarcome volumineux du lobe droit de la thyroïde* (625 grammes). *Extirpation, réunion immédiate. Guérison.* — Klein (Catherine), âgée de cinquante-six ans, de Runzenheim (Alsace), est d'une bonne santé habituelle, mère de six enfants, dont le dernier a douze ans. La ménopause est survenue chez elle, il y a trois ans, sans aucun accident.

La malade remarqua, il y a environ dix mois, une petite grosseur du volume d'une noisette au milieu de la partie latérale droite du cou. Cette tumeur indolore augmenta rapidement de volume, et en février 1878, le docteur Meyer (de Haguenau) y pratiqua deux ponctions avec la seringue de Pravaz et en retira un liquide séreux clair. Néanmoins la tumeur continua à grandir rapidement et devint gênante par son poids, de sorte que la malade se fit admettre en juin dans le service de M. le professeur Eug. Bœckel, à l'hôpital de Strasbourg, S. 34.

Le 28 juin 1878, état actuel. Les parties latérales droite et antérieure du cou sont occupées par une tumeur du volume d'une tête d'enfant de six mois, présentant plusieurs bosselures. Elle dépasse en haut le bord du maxillaire inférieur, en avant elle atteint la ligne médiane et en bas elle recouvre en partie l'articulation sterno-claviculaire et le tiers interne de la clavicule. Le muscle sterno-mastoïdien est logé dans un sillon de la partie supérieure de la tumeur, en bas il est refoulé et étalé sur son bord postérieur. La masse morbide mesure 22 centimètres de gauche

à droite et 16 centimètres de haut en bas. A la palpation la tumeur est bosselée et généralement assez dure ; mais plusieurs bosselures de la partie supérieure sont manifestement fluctuantes et paraissent communiquer entre elles. La peau, sillonnée par un réseau de grosses veines, n'est nulle part adhérente à la tumeur. Celle-ci est assez mobile sur sa base et ne gêne nullement les fonctions de respiration ou de déglutition. Elle n'a guère déplacé le larynx malgré son volume. La moitié gauche du cou est maigre et l'on n'y sent aucun vestige de lobe thyroïdien, pas plus que sur la ligne médiane.

Le 29, on fait une ponction exploratrice dans l'une des bosselures fluctuantes et l'on en retire environ 40 grammes d'un liquide hémorrhagique, brun, visqueux. Le bout de la canule se promène dans une assez large cavité à parois dures et inégales.

En présence de l'accroissement rapide de la tumeur et de sa consistance, M. E. Bœckel porte le diagnostic de *sarcome* ou *myxo-sarcome* sans pouvoir se prononcer sur son lieu d'origine. Il suppose cependant que ce doit être le lobe droit de la glande thyroïde et se propose de l'extirper.

Opération le 1er juillet 1878.

La malade étant dûment nettoyée, on l'anesthésie avec le chloroforme et l'on dirige le jet phéniqué d'un pulvérisateur à vapeur sur la région malade. Disons tout de suite que, pendant la partie délicate de la dissection, le jet est dirigé à quelque distance au-dessus de la plaie, de façon à détourner les corpuscules flottants de l'air sans toutefois gêner la vue de l'opérateur.

M. Bœckel fait ensuite sur le milieu de la tumeur une incision longue de 15 centimètres et parallèle au bord du sterno-mastoïdien. En fendant les différentes couches qui la recouvrent, on arrive à l'isoler assez facilement à sa face antérieure et supérieure. En arrière on éprouve plus de résistance, et en coupant une bride avec le bistouri on provoque une forte hémorrhagie qu'on arrête provisoirement avec des pinces hémostatiques. On se hâte alors de dégager la tumeur jusqu'à ce qu'elle ne tienne plus qu'en bas et sur la ligne médiane. De cette façon on gagne du jour et l'on constate que l'artère coupée était la thyroïdienne supérieure tout près de son origine. Mais l'une des pinces a été placée sur la carotide externe et son bord trop tranchant a entamé ce vaisseau sur un point. On le dissèque avec soin et l'on place une ligature au catgut de chaque côté de la pince. L'on estime que le fil central n'est qu'à 1 centimètre de la bifurcation de la carotide primitive, ce qui exposerait à une hémorrhagie secondaire, avec un fil de soie, mais non avec du catgut.

On achève alors l'énucléation de la tumeur et l'on coupe finalement vers la ligne médiane un pédicule ressemblant à l'isthme thyroïdien. Une dizaine de petits vaisseaux exigent encore des ligatures au catgut, puis l'hémostase est complète.

Sur les parois de la cavité, on reconnaît en dedans le larynx et le pharynx, en dehors la carotide dans toute sa longueur.

Les bords de la plaie sont réunis par quatre points de suture métalliques et huit épingles intermédiaires. Le tout est recouvert de mousseline phéniquée et les parois de la cavité sont maintenues aplaties par la pression d'une éponge fortement serrée par une bande. Température du soir, 38°,4.

Le 2, température, matin, 37°,6 ; soir, 37°,8.

La malade a été très affectée par le chloroforme ; elle a encore vomi dans la nuit. Le matin elle se plaint de gêne dans la déglutition. Le pansement n'est pas traversé, on n'y touche pas.

Le 3, température, matin, 37°,2 ; soir, 37°,3.

La femme a bien dormi sans narcotique. On enlève ce matin les épingles, mais en laissant encore les sutures métalliques. La réunion est faite, la suppuration presque nulle. On raccourcit le tube de drainage et l'on continue le même pansement compressif.

Le 4, température, matin, 36°,8 ; soir, 37°,4.

Le 5, température, matin, 36°,7 ; soir, 37°,4.

La malade mange avec appétit, quoiqu'elle éprouve encore un peu de douleur en avalant. On enlève les sutures métalliques ; sur le trajet de l'une d'elles il s'est formé un petit abcès. Le tube de caoutchouc est remplacé par un calibre plus petit.

Le 6, température, matin, 37°,3 ; soir, 38°,7.

Le 7, température, matin, 37°,3 ; soir, 37°,1.

Le petit abcès s'est vidé par le trou de l'aiguille et la température est aussitôt tombée pour rester normale à partir de ce moment. La plaie ne fournit que très peu de liquide, on ne laisse plus au tube à drainage qu'une longueur de 2 centimètres.

Le 9, suppression du tube ; pansement à plat ; la malade se lève.

Le 17, elle rentre chez elle, entièrement guérie, sans aucun pansement et sans trace d'induration.

Examen de la tumeur par le professeur de Recklinghausen. — Tumeur de forme arrondie, de 11 centimètres de diamètre, d'un poids de 625 grammes. Sur un point elle présente un lobe bien délimité, dans lequel on reconnaît la structure du corps thyroïde à peu près normal. L'une des moitiés de la tumeur, la plus petite, présente à la coupe un tissu blanchâtre, presque transparent, dans lequel le microscope fait reconnaître un sarcome avec substance intercellulaire très abondante, se rapprochant en certains points de la structure myxomateuse. On y trouve de plus des traînées et des amas arrondis de cellules épithéliales, absolument analogues aux éléments épithéliaux de la glande thyroïde.

L'autre moitié de la tumeur, plus grande, présente une série de fissures et de lacunes remplies par un liquide sanguinolent et est constituée par un tissu très dense de structure sarcomateuse. Ces lacunes renferment en général sur leurs bords des cellules d'apparence épithéliale, dont quelques-unes de très grandes dimensions.

Diagnostic : sarcome du corps thyroïde avec formation de kystes par infiltration hémorrhagique.

Ajoutons, pour compléter l'histoire de cette malade, que, vers la fin de l'année, le docteur Braun (de Reschwoog) a fait savoir à M. Bœckel que cette femme avait succombé à une récidive de la tumeur avec pneumonie, probablement métastatique.

Obs. III. — *Goître kystique rétro-pharyngien. Extirpation. Guérison par première intention.* — Cette observation rentre dans la catégorie des tumeurs thyroïdiennes, mais elle a déjà été publiée dans le *Bulletin de la Société de chirurgie*, année 1879, n° 4.

Nous nous bornons à la mentionner ici.

Obs. IV. — *Kyste athéromateux du cou. Extirpation. Guérison par première intention.* — Henner (Jacques), de Niederbronn, âgé de quarante ans, homme d'équipe au chemin de fer de Bitche, d'une forte constitution, entre au service de M. Eug. Bœckel le 10 juillet 1878.

Il raconte qu'il n'a jamais eu d'autre maladie qu'une attaque de choléra, en 1864, alors qu'il faisait son service militaire à Paris.

En juin 1877, ses camarades lui firent remarquer une tumeur indolente du volume d'une noix, qu'il portait au-dessus de l'oreille gauche ; il ne s'en était pas douté. En mai 1878 cette tumeur n'avait encore atteint que le volume d'un marron et ne causait toujours aucune souffrance ; mais à partir de ce moment elle grossit rapidement, surtout après un travail de nuit fatigant qu'il avait dû entreprendre. Bientôt se déclarèrent des douleurs lancinantes s'étendant à toute la région temporale et pariétale gauche, la déglutition devient difficile, et le malade, privé de sommeil et ne pouvant se nourrir que d'aliments liquides, maigrit considérablement ; c'est ce qui le détermina à chercher des secours à l'hôpital de Strasbourg.

Etat actuel. — La partie latérale gauche et supérieure du cou est occupée par une tumeur arrondie, élastique, très tendue, mais probablement fluctuante, mesurant 10 centimètres en long et 15 de large. En haut elle déborde fortement le maxillaire, en bas elle s'étend jusqu'à deux travers de doigt de la clavicule ; en avant elle s'avance jusqu'à 2 ou 3 centimètres de la saillie du cartilage thyroïde, en arrière elle atteint le bord postérieur du sterno-mastoïdien. Elle ne présente ni battements ni frémissement hydatique et ne forme pas saillie du côté du pharynx ou de l'amygdale. Elle est légèrement mobile dans le sens transversal, n'a pas contracté d'adhérences avec la peau. Pour s'asseoir, le malade est obligé de soutenir sa tête ; il a une température de 38 degrés le matin et de 38°,4 le soir. Aucun ganglion lymphatique n'est engorgé ; mais, en raison des progrès rapides que la tumeur a faits dans ces derniers temps et des douleurs lancinantes qu'elle cause, on pense avoir affaire à un sarcome. On ne veut pas procéder à une ponction exploratrice, pour ne pas compliquer l'extirpation, qu'on juge indispensable.

L'opération est pratiquée le 12 juillet 1878 par M. Eug. Bœckel, avec toutes les précautions de la méthode antiseptique.

Une incision de 14 centimètres de longueur, partant de l'apophyse mastoïde, longe le bord antérieur du muscle sterno-mastoïdien, qui est étalé au-devant de la tumeur. On le récline et l'on divise l'aponévrose sous-jacente ; on voit alors apparaître la tumeur, qui est réellement fluctuante depuis qu'elle n'est plus bridée par le muscle. Elle se laisse énucléer assez facilement avec le doigt et le manche du scalpel, sans grande hémorrhagie. Mais en haut il reste une portion d'enveloppe, épaissie et grisâtre, fixée à l'apophyse styloïde. On l'extirpe également, mais c'est la partie la plus longue et la plus pénible de l'opération, car il faut diviser les veines faciale et maxillaire interne entre deux ligatures au catgut et diviser deux branches du plexus cervical. L'opération n'a duré qu'une demi-heure et il a fallu très peu de chloroforme, grâce à une injection préalable de 2 centigrammes de morphine.

La loge occupée par la tumeur est alors nette ; elle est formée en dehors par la gaine de la carotide, en dedans par le larynx et l'œsophage, en

arrière par les muscles prévertébraux et en haut par le ventre postérieur du digastrique et les apophyses styloïde et mastoïde.

Quelques sutures métalliques et des épingles réunissent les trois quarts supérieurs de la plaie; un tube à drainage est introduit dans l'angle inférieur, et le tout, recouvert de mousseline phéniquée, est comprimé au moyen d'une éponge. Température du soir, 38°,2.

Le 13, température, matin, 38°,5; soir, 39. Dès la première nuit, et sans morphine, le malade n'a plus ressenti les douleurs qui l'empêchaient de dormir jusqu'à présent.

Le 14, température, matin, 37°,6; soir, 37°,5. On enlève les épingles; suintement peu abondant.

Le 15, température, matin, 37°,2; soir, 37°,3.

Le 16, température, matin, 38 degrés; soir, 38°,2. On enlève les sutures métalliques et le tube à drainage. Suppuration très faible, un peu d'œdème des téguments du cou. Le malade se lève.

A partir du 17 la température du soir ne dépasse plus 37°,6. Le trajet du tube suppure encore légèrement pendant quelques jours.

Le 2 août le malade rentre entièrement guéri.

Examen de la tumeur par le professeur de Recklinghausen. — Tumeur kystique, longue de 10 centimètres sur 8 de large et 24 de circonférence, d'un poids de 260 grammes. Le contenu est très liquide, trouble, blanchâtre, légèrement floconneux. Au microscope on y trouve surtout des cellules globuleuses réfringentes et des cellules polygonales plates, en couches nettement stratifiées. Ces dernières cellules ont la plupart un protoplasme très clair et un noyau arrondi. On y découvre encore de petites cellules rondes et des lamelles de cholestérine en grande abondance.

L'épaisseur de la paroi du kyste varie de 5 à 15 millimètres ; elle est assez solide et n'est pas très distincte des tissus voisins. Sur sa face externe on reconnaît deux ganglions lymphatiques aplatis et adhérents à la paroi. La face interne, formée par un tissu transparent assez mou, légèrement coloré en rouge, a tout à fait l'apparence d'une muqueuse. Histologiquement elle se compose d'une trame de tissu connectif lâche (adénoïde) parsemé sur toute son étendue de cellules lymphoïdes, qui en quelques points sont très abondantes. Cette trame connective est recouverte d'un épithélium pavimenteux, en trois ou quatre rangées superposées. Les couches extérieures de la paroi du kyste sont formées par un tissu connectif doux dans lequel sont répandus de nombreux petits foyers, présentant tout à fait la structure de ganglions lymphatiques, et qui sont d'autant plus abondants que la paroi du kyste est plus épaisse.

Diagnostic histologique : *kyste athéromateux.*

Obs. V. — *Kyste athéromateux du cou. Extirpation. Suture. Guérison par première intention.* — Mlle S..., âgée de dix-huit ans, née dans le Midi, mais habitant les environs de Benfeld, est d'une bonne santé habituelle, sans trace de lymphatisme ni de scrofule. Vers Noël 1877 elle vit se développer, sans cause connue, une grosseur à la partie latérale gauche du cou, au-dessous de l'apophyse mastoïde. Cette tumeur alla lentement en augmentant, sans jamais causer de douleur. En septembre 1878, Mlle S..., se

trouvant à Paris, consulta un chirurgien des hôpitaux, qui reconnut de la fluctuation dans la tumeur et y passa un tube à drainage de haut en bas. Il s'en écoula un liquide jaunâtre, d'apparence purulente. Cependant la santé générale était bonne, aucune vertèbre ni articulation vertébrale ne paraissait malade et l'on ne sentait pas de ganglion lymphatique engorgé.

En novembre la malade, revenue en Alsace et portant toujours son tube à drainage, qui donnait issue à une suppuration abondante et fétide, vint trouver le professeur Eug. Bœckel. Il prescrivit des injections de nitrate d'argent et rétrécit graduellement le calibre des tubes, qu'il remplaça finalement par un séton de crin de cheval. La suppuration avait d'abord beaucoup diminué en quantité sous l'influence de ce traitement, mais bientôt elle redevint fétide et s'accumula dans la cavité de l'abcès. L'odeur particulière du liquide, qui rappelait celle qui résulte du mélange de pus et d'épiderme, donna l'éveil à M. Bœckel ; il l'examina au microscope et y constata des cellules épithéliales nombreuses. Il reconnut alors que ce prétendu abcès n'était qu'un kyste athéromateux en suppuration et proposa de fendre largement la poche et de l'extirper, si le diagnostic se confirmait.

L'opération est acceptée et pratiquée à la maison des Diaconesses le 13 mars 1879 avec toutes les précautions de la méthode antiseptique. Une incision d'une dizaine de centimètres longe le bord antérieur du sterno-mastoïdien et permet de fendre la poche. Celle-ci est très épaisse, résistante, se laissant attirer avec une pince à griffes sans se déchirer, mais aussi très adhérente aux parties voisines, grâce aux injections irritantes qu'on y avait pratiquées. Il faut la séparer avec le bistouri de la gaine des vaisseaux carotidiens; mais on arrive à l'extirper en totalité sans léser de vaisseaux importants, si ce n'est la veine faciale. Les ligatures faites et la cavité bien lavée avec une solution phéniquée, on réunit la plaie avec des épingles et quelques sutures métalliques, en plaçant un tube dans son angle inférieur.

Pansement antiseptique compressif avec une éponge. Température du soir, 38°,4.

Le 14, température, matin, 38 degrés; soir, 38°,2.

Le 15, température, matin, 37°,9 ; soir, 37°,9. On enlève les épingles, sécrétion faible.

Le 16, température, matin, 38 degrés; soir, 38°,2. On diminue beaucoup la longueur du tube.

Le 17, température, matin, 40 degrés; soir, 40°,4. Cette élévation subite est due à une rétention de liquide purulent dans la partie supérieure de la plaie. L'incision a longé le bord antérieur du sterno-mastoïdien et l'ouverture supérieure faite au début par le trocart a traversé le muscle, de sorte qu'elle est restée en arrière de l'incision et ce trajet n'a probablement pas été assez désinfecté. On y introduit une sonde cannelée pour faire couler le liquide.

Le 18, température, matin, 39°,4; soir, 39°,3.

La température n'ayant pas suffisamment baissé, on introduit un tube de caoutchouc dans l'ouverture du trocart,

Le 19, température, matin, 39°,5 ; soir, 38°,5.

Le 20, température, matin, 39°,5; soir, 39°,3.

Le 21, température, matin, 36°,4; soir, 37°,8. On supprime les tubes; la température reste normale, la suppuration est très faible.

Le 28 la malade se promène dans la maison et le 5 avril elle rentre entièrement guérie chez elle.

Examen de la tumeur par le professeur de Recklinghausen. — Le kyste vidé et ratatiné est garni en dedans de papilles rougeâtres, ayant jusqu'à 5 millimètres de longueur, placées en rangs serrés les unes contre les autres. Sa paroi est épaisse, très vascularisée, formée de tissu connectif; à sa face externe sont accolées de petites glandes lymphatiques.

Après durcissement dans le liquide de Müller, on y pratique des coupes verticales et l'on constate de nouveau, comme dans le cas précédent, que la paroi est formée par un tissu connectif lâche, dans lequel sont enchâssés des amas de cellules lymphoïdes. Elle renferme des artérioles à parois très épaisses, semblables aux rameaux des artères hélicines. La face interne du kyste est revêtue d'une couche de tissu lymphoïde, qui constitue également la substance des papilles. Celles-ci sont couvertes de trois à cinq couches d'épithélium, dont les cellules riches en protoplasme affectent une forme polygonale dans la profondeur et aplatie à la surface.

Dans l'épaisseur de la paroi on trouve de plus de véritables petites glandes lymphatiques, dont l'une est partiellement transformée en un kyste de la grosseur d'un noyau de cerise.

D'après l'examen histologique de ces deux kystes athéromateux, on doit conclure que ces tumeurs sont formées par un tissu analogue à celui des glandes lymphatiques et que probablement elles prennent naissance dans les glandes préexistantes.

Les *kystes athéromateux du cou*, variété de *kystes dermoïdes*, ne sont pas extrêmement rares, mais sont souvent confondus avec de simples abcès froids. Il est même presque impossible de les en distinguer, avant d'avoir examiné leur contenu au microscope.

Les deux genres de tumeur se présentent sous forme d'une poche fluctuante, arrondie, indolente au toucher, et quand on ponctionne le kyste athéromateux, il s'en écoule un liquide jaunâtre, assez semblable au pus, au moins à l'œil nu. Mais quand on en porte une goutte sur le porte-objet, on reconnaît qu'outre une certaine proportion de globules de pus, il renferme beaucoup de cellules épithéliales, des cristaux de cholestérine et souvent des gouttelettes de graisse.

Le kyste athéromateux se développe en général plus lentement que l'abcès froid et il atteint un plus grand volume sans que la peau rougisse et menace de s'ouvrir. Il se rencontre souvent chez des jeunes gens, d'une parfaite santé du reste, et sa place de prédilection est la gaine de la carotide.

La ponction ou l'incision, même suivies d'injections irritantes ou caustiques, ne suffisent pas à oblitérer le kyste ; sa paroi revêtue d'épiderme résiste à tous ces moyens, et si l'on emploie des caustiques trop puissants pour la détruire, on risque d'atteindre la carotide, comme j'en ai vu autrefois un exemple dans le cours de mes études. Le malade garde donc une fistule jusqu'à ce qu'on se décide à extirper la poche en totalité. Si le diagnostic a été porté à temps, il vaut mieux procéder immédiatement à la dissection du kyste, qui est alors beaucoup plus facile à enlever qu'après une suppuration prolongée. Quand le chirurgien ne voit la tumeur qu'après l'ouverture, il la prend presque inévitablement pour un abcès froid, jusqu'à ce que l'insuccès de tous les traitements et peut-être l'odeur spéciale du pus le conduisent à un examen microscopique de ce liquide. Alors la présence de cellules épithéliales lui indiquera la véritable nature du mal, en même temps que le traitement à suivre. En théorie, tout kyste dermoïde se développe aux dépens d'une portion du euillet blastodermique, inclus pendant la vie fœtale ; on devrait donc apercevoir les traces de la tumeur dès la naissance. Cependant, chez nos deux malades, chez le premier surtout, il n'est pas possible de faire remonter les tumeurs aussi loin, il faut donc bien admettre que ces kystes se sont formés de toutes pièces avec leur paroi épithéliale. L'examen histologique de Recklinghausen semble prouver que les glandes lymphatiques sont le terrain dans lequel ils prennent naissance.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Traitement de la métrite chronique (1) ;

Par T. Gallard, médecin de l'hôpital de la Pitié, etc.

d. Tous les caustiques, depuis les plus énergiques jusqu'aux plus légers, aux simples cathérétiques, ont été employés, dans le but de déterminer sur l'utérus chroniquement enflammé une révulsion susceptible de provoquer la résorption des produits plastiques déposés et organisés dans son tissu.

---

(1) Suite ; voir le précédent numéro.

Le plus utile de tous à ce point de vue est bien certainement le fer rouge, dont nous devons à Jobert d'avoir vulgarisé l'usage, et qui, après avoir été repoussé, est aujourd'hui employé par tous les praticiens qui ont à traiter des affections utérines. Lorsque vous aurez l'occasion de l'appliquer, vous devrez toujours vous servir d'un spéculum plein, pour découvrir le col sans que le vagin puisse être atteint par le fer rouge. Vous aurez soin que le col fasse seul saillie dans l'aire du spéculum et qu'aucun repli du vagin ne s'y présente avec lui ; car si vous cautérisiez le vagin, vous vous exposeriez à des accidents de plusieurs sortes, dont l'un immédiat : l'inflammation pouvant se prolonger jusqu'au péritoine; dont d'autres plus éloignés auraient des conséquences également fâcheuses, comme par exemple la formation de brides cicatricielles succédant à la chute des eschares et produisant le rétrécissement du conduit. Pour mieux protéger le vagin, on a fabriqué des spéculums avec des corps mauvais conducteurs du calorique, comme le bois, la corne, l'ivoire, etc. ; mais, quand la cautérisation est faite avec rapidité, les parois d'un spéculum métallique n'ont pas le temps de s'échauffer suffisamment pour que le rayonnement s'étende jusqu'à la muqueuse vaginale, et faute d'autre, vous pouvez très bien prendre un spéculum en métal. Seulement, il ne faudra pas négliger de le rafraîchir après chaque application du fer rouge, en injectant un peu d'eau froide dans sa cavité, avant de le retirer. Cette précaution, qu'il faut toujours prendre, même quand on se sert d'un spéculum en bois ou en ivoire, est surtout indispensable lorsque, ayant à cautériser profondément, on porte plusieurs fois de suite le cautère sur le col, ou que, à l'exemple de Jobert, on y éteint successivement plusieurs fers rouges dans la même séance.

Jobert tenait essentiellement à ce que son fer fût toujours rougi à blanc; Scanzoni, au contraire, pense qu'il suffit de le porter à la température du rouge sombre. Sans avoir à cet égard toutes les exigences de mon ancien maître, je tiens cependant, comme lui, à ce que les cautères dont je me sers aient une température assez élevée pour pouvoir bien calciner la portion de tissu avec laquelle je les mets en contact. Lorsque le fer n'est pas assez chaud, les tissus lui adhèrent sans être brûlés et se déchirent par lambeaux, au moment où on le retire; je vois à cela de nombreux inconvénients, qui ne me paraissent être compensés par aucun avantage.

Bonnafont remplace le fer rouge par de petits cylindres de charbon qu'il monte sur un porte-crayon pour pouvoir les porter sur le col, après les avoir enflammés. Ils sont composés de poudre de charbon très fine et solidifiée par son mélange avec de la gomme adragante. Dans le principe il y avait ajouté un peu de salpêtre pour faciliter la combustion, mais cette substance a dû être supprimée à cause de la déflagration à laquelle elle donnait lieu. La cautérisation produite par cet emploi direct du feu est souvent suffisante; mais ces petits cylindres de charbon s'éteignent assez facilement quand ils sont en contact avec les tissus à cautériser, qui fournissent toujours du sang ou d'autres liquides, et alors il faut ou les rallumer ou en avoir un certain nombre de préparés à l'avance, ce qui complique nécessairement l'opération et la fait durer plus longtemps. Ce ne serait là qu'un mince inconvénient, puisque la cautérisation du col utérin est absolument exempte de douleur; j'en trouverais un plus sérieux en ce que l'on ne peut pas mesurer l'action caustique avec autant de certitude et de précision que si l'on se sert de fer rouge; et cela a une grande importance à mes yeux, car le succès du traitement par la cautérisation est, suivant moi, tout entier dans la façon dont on la pratique, en graduant l'intensité de son application suivant les cas.

Cette application peut être faite aux deux périodes de la métrite chronique; mais, en raison des différences anatomiques qui caractérisent chacun de ces deux états, elle se proposera deux buts tout à fait différents.

S'il s'agit d'une métrite au premier degré, avec un utérus volumineux, dont le tissu est rouge et mollasse, dont la muqueuse fortement injectée est le point de départ d'hémorrhagies fréquentes, la cautérisation devra être pratiquée profondément, avec vigueur, de façon à produire une eschare épaisse, pénétrant assez avant dans les tissus, dont l'élimination demandera un temps assez long pour que les vaisseaux soient oblitérés au moment où elle se détachera, dont la cicatrice sera assez épaisse pour qu'en se rétractant elle puisse, par une sorte de compression exercée sur les tissus voisins, en exprimer les liquides (sang ou sérosité) qui y stagnent.

S'agit-il, au contraire, d'un utérus exsangue, anémié, comme il l'est dans la seconde période, on devra bien plutôt songer à ranimer sa vitalité, à activer la circulation qui menace de s'é-

teindre dans ses vaisseaux en partie oblitérés, et alors on demandera à la cautérisation d'exercer surtout son action stimulante. Pour cela, elle devra être légère, superficielle et ne produire qu'une eschare fort mince, s'éliminant en peu de temps, de façon à permettre d'y revenir plus souvent. C'est en cas pareil que la cautérisation superficielle avec un jet de gaz, que Nélaton avait introduite dans la pratique, peut trouver son indication.

Quant à la cautérisation avec un cautère chauffé par le courant électrique, que Becquerel avait tenté de vulgariser, elle ne présente aucun avantage spécial, et a tous les inconvénients qui résultent d'un outillage très compliqué et très difficile à manier. C'est ce qui m'y a fait renoncer, tout en reconnaissant que le cautère thermo-électrique donne absolument les mêmes résultats que le fer rougi au feu et permet de pourvoir aux mêmes indications. Le thermo-cautère de M. Paquelin m'offre de bien plus grands avantages, en ce qu'il est d'un transport et d'un maniement plus faciles ; aussi me voyez-vous l'employer de préférence toutes les fois que je juge utile de recourir à la cautérisation actuelle. Il est surtout préférable à tout autre moyen lorsqu'on veut pratiquer ce que M. Courty appelle l'*ignipuncture*, qui consiste dans la cautérisation profonde du tissu utérin avec des tiges de très petit diamètre. On y a surtout recours dans les cas de tuméfaction considérable du col, sans ulcération, et on la pratique en enfonçant une petite tige métallique rougie à blanc sur plusieurs points de la surface du museau de tanche et la faisant pénétrer jusqu'à une profondeur de 1 à 2 centimètres.

Les caustiques chimiques, qui ont une action très énergique, comme la potasse, le caustique de Vienne, le caustique Filhos, le chlorure d'antimoine, ne peuvent pas être employés dans les mêmes conditions que le cautère actuel, ni avec le même succès ; d'abord, parce qu'ils fusent trop et que par conséquent on ne peut pas limiter leur action à volonté ; puis, parce qu'ils donnent lieu à des eschares mollasses, bien différentes des eschares sèches du fer rouge, et qui, en se détachant, facilitent souvent la production de nouvelles hémorrhagies, tandis que l'un des buts principaux de la cautérisation est d'arrêter les écoulements sanguins.

La cautérisation actuelle, dont je viens de vous signaler les avantages, a aussi ses dangers, et je ne dois pas vous les laisser ignorer, ne fût-ce que pour éviter de compromettre à vos yeux ce précieux moyen de traitement, si dans votre pratique il vous

survenait quelqu'un de ces mécomptes qu'il est toujours possible de prévenir. Je vous ai dit les précautions à prendre pour éviter de cautériser le vagin, ou même de l'échauffer outre mesure à travers le spéculum. Ce n'est pas là qu'est le plus grand danger, mais bien dans l'état des organes voisins de l'utérus, principalement des ovaires et des trompes. Si ces organes ne sont pas dans un état d'intégrité parfaite, si surtout ils sont enflammés, et à plus forte raison si une phlegmasie ayant eu son point de départ soit dans ces organes, soit dans le tissu cellulaire péri-utérin, a gagné le péritoine pelvien, abstenez-vous de toute espèce de cautérisation. Cette règle est absolue, vous la suivrez rigoureusement et sans la moindre exception, si vous ne voulez pas vous exposer à voir vos malades mourir de péritonite, peu de temps après la cautérisation : mais c'est là, à peu près, la seule contre-indication formelle, et, sauf ce cas, cette opération peut être pratiquée sans le moindre danger.

c. Certaines substances vésicantes ont été vantées comme pouvant amener une prompte résolution de l'engorgement utérin, par une action analogue à celle de la cautérisation.

Aran a placé des vésicatoires directement sur le col ; je les ai essayés sans en obtenir de bien merveilleux effets. Ils sont assez difficiles à placer et à maintenir, et, si je voulais utiliser l'action des cantharides, je préférerais le procédé du médecin anglais Rob Johns, qui, après avoir dissous le principe actif de la cantharide dans l'éther, le mélange à une solution de gutta-percha dans le chloroforme, pour en faire une sorte de vernis avec lequel il fait tous les six jours un badigeonnage sur le col de l'utérus.

On obtient aussi la vésication du col avec la pommade à l'iodure de chlorure mercureux.

Enfin certaines autres substances, sans déterminer une vésication véritable, produisent un effet analogue en provoquant une exfoliation épithéliale abondante. Tels sont par exemple l'iode, dissous dans l'alcool, que je réserve plus particulièrement pour les cas où le col de l'utérus est couvert d'ulcérations plus ou moins fongueuses, et l'acide phénique dissous dans la glycérine, qui convient mieux quand l'utérus est fortement congestionné, sans être ulcéré. Un tampon d'ouate, imprégné d'un mélange de 1 partie d'acide phénique pour 19 parties de glycérine pure, est appliqué sur le col préalablement découvert au moyen du spéculum ; on le laisse vingt-quatre heures en place et on le renou-

velle tous les jours ou tous les deux jours, suivant les effets obtenus. En général, il en résulte une augmentation notable de l'écoulement leucorrhéique, qui devient plus séreux ; mais après quelques jours de ce traitement il n'est pas rare de voir le col de l'utérus moins gonflé et surtout moins œdémateux.

Ce traitement doit être combiné avec l'hydrothérapie et surtout avec l'usage des douches et des irrigations vaginales d'eau froide.

f. L'électricité, à laquelle je ne trouve aucune raison de recourir, comme source de chaleur, pourrait être utilisée à un autre titre. En présence des modifications importantes que les courants continus ont la propriété de déterminer dans la nutrition des organes et des tissus, on est autorisé à se demander si le traitement de la métrite chronique ne devrait pas bénéficier de ce puissant moyon, qui, convenablement employé, me paraît de nature à amener dans la vitalité des organes une modification favorable à la régénération des tissus.

(*La suite au prochain numéro.*)

THÉRAPEUTIQUE GÉNÉRALE

De l'action, des effets et des résultats des vésicatoires (1);

Par le docteur Dauvergne père, médecin de l'hôpital de Manosque,
des épidémies de l'arrondissement de Forcalquier,
lauréat de l'Académie nationale de médecine, etc.

Que peut donc avoir de commun l'action du vésicatoire avec les principes de Bordeu ? Que peut-il surtout sur ce jeu organo-fonctionnel de toute la machine humaine qui préside à toutes les résolutions ? Il ne pourrait que l'entraver ! Aussi, je soutenais naguère devant des confrères qu'il était facile de démontrer les mauvais effets des vésicatoires, surtout dans les inflammations de poitrine, mais que je défiais qui que ce fût d'en indiquer l'action favorable et les effets physiologiques curateurs. Valleix avait déjà répondu pour moi à cette question lorsqu'il a dit : « Le vésicatoire est un des moyens les plus généralement employés, et

(1) Suite et fin. Voir le dernier numéro.

cependant on a élevé bien des doutes sur son efficacité. Nous n'avons point de relevés exacts de faits propres à éclairer cette question de thérapeutique, d'où il suit que la plupart des médecins qui emploient les vésicatoires dans la pleurésie, *le font uniquement* parce que ce moyen est généralement recommandé et non parce qu'ils sont sûrs d'en tirer de bons effets. » (Ouvr. cité, t. I, p. 561.) Est-il possible d'employer un moyen douloureux, chanceux, beaucoup disent dangereux, lorsque personne ne peut assurer d'en tirer quelque bon effet? C'est une routine sans motif, un aveuglement sans excuse! M. Besnier lui-même, malgré tous ses savants efforts et ses dix-huit faits, n'arrive à rien de plus concluant, puisqu'il dit en terminant : « Sans doute les cas que nous avons observés ne suffisent pas pour mettre les avantages de cette méthode hors de toute contestation (p. 461). Nous ne prétendons pas toutefois que le vésicatoire, même employé dès les premiers jours d'une pleurésie aiguë, donnera toujours des résultats aussi satisfaisants. » (P. 462.)

Non, le doute n'est plus possible! Après tant de faits, tant d'opinions éclairées et motivées des cliniciens les plus éminents, après les explications physiologiques rationnelles d'un côté et l'empirisme muet et aveugle de l'autre, après, en définitive, l'expérience directe de déterminer avec le vésicatoire une pleurésie à un animal sain, ses partisans n'ont plus qu'un moyen, c'est de prouver que le vésicatoire est un spécifique pour la pleurésie, comme l'est la quinine pour l'intermittence; qu'on en fasse donc la démonstration !

Jusqu'alors on ne saurait douter qu'on ne peut obtenir du vésicatoire dans la pleurésie, la pleuro-pneumonie, la fièvre typhoïde, les inflammations cérébrales, etc., que des effets funestes et qu'il ne doit plus être permis de l'employer sans raisons motivées, parce que la science est assez avancée pour qu'on s'enquière des actions et des effets des agents qu'on met en usage. Trousseau, dans son discours d'ouverture en 1865, disait à ses élèves : « Ce que vous devez posséder, c'est d'abord la notion physiologique du médicament. *Vous allez vous servir d'une arme, il faut savoir au moins si elle pique ou si elle taille.* »

Nonobstant tous ces faits, toute cette logique qui se dresse contre les vésicatoires, des médecins célèbres les proclament encore dans certains cas; M. Peter, dans les belles leçons sur la phthisie qu'il a publiées dans ce recueil, contrairement à son

maître Trousseau, croit les utiliser pour cette maladie. Mais il n'explique pas pourquoi, ni comment, et, surtout, ne fournit aucun résultat capable de faire comprendre les effets qu'il en a obtenus. Il les met parce qu'il les met, comme on a toujours fait! Oh! messieurs les professeurs, montrez-nous clairement vos résultats; craignez que vos graves exemples ne soient mal interprétés; méfiez-vous des imitateurs, Horace vous en avertit: *o imitatores, servum pecus*. M. le professeur Peter ne peut avoir oublié ce vieillard atteint de broncho-pneumonie, qui succomba après l'application d'un large vésicatoire, qui amena une gangrène grave sur la plaie et un érysipèle circonvoisin; fait qui lui inspira la recommandation à ses élèves de n'appliquer *qu'avec une grande circonspection* des vésicatoires chez les vieillards, chez les enfants et chez les sujets cachectiques (*Bull. de Thérap.*, t. LXXVII, p. 477, 1869). Or, y a-t-il de plus déplorable cachexie que celle de la tuberculose?

M. Pidoux est plus étrange encore. Il nous dit magistralement: *Il faut savoir faire dans la phthisie une cure de vésicatoires!* Oh! de grâce, indiquez-nous en les moyens! Vous nous dites bien qu'il faut les appliquer sur des phthisies apyrétiques, qu'il faut choisir les plus doux des vésicatoires, les mouches de Milan. Mais montrez-nous la véritable indication; dépeignez-nous les malades que vous avez ainsi sauvés ou seulement améliorés! Personne mieux que vous ne sait qu'il y a différentes espèces de phthisies, puisque vous avez dit si justement qu'il y en a qui durent trente jours et d'autres trente ans. Assurément, c'est sur celles de trente ans, toujours apyrétiques, que vous avez appliqué vos mouches. Eh bien, j'en connais de ces phthisies de trente et quarante ans qui se sont parfaitement passées de toute espèce de mouches.

Que pouvez-vous donc conclure des cures que vous avez cru faire? Vous avez cru rappeler ainsi à la peau la dartre antagoniste originelle de la tuberculose; vous avez tout simplement sacrifié à l'autel de votre théorie! Mais un disciple de l'hôpital Saint-Louis, qui ne peut croire à l'arthritide, Bazin, est peu porté pareillement à admettre l'antagonisme herpétique et tuberculeux que vous avez avancé sans le prouver. De plus, votre loi serait-elle vraie, qu'il faudrait mettre une grande distance entre l'action générale, les effets, la ténacité de la diathèse herpétique, et l'action locale, douloureuse, fugace, de la plaie du

vésicatoire. Ne craignez-vous pas ainsi, même dans l'état apyrétique, de réveiller l'acuité des tubercules, d'en déterminer la fonte purulente, vous qui avez si bien démontré qu'ils n'étaient que du pus concrété ?

L'assertion sans fait que vous avancez peut-elle d'ailleurs répondre à ces milliers de cas dont parle M. Coste (de Bordeaux) et que nous voyons tous les jours, où ces exutoires n'ont fait que donner aux malades *une douleur et des tourments de plus ?*

Ne craignez-vous pas de vous être exposé à figurer parmi les médecins que le professeur Forget appelle des praticiens à foi robuste ?

Pour effacer tout ce que j'ai produit, pour compenser toutes les opinions des grands cliniciens que j'ai cités, tous les faits que l'éminent et modeste Louis a si laborieusement nombrés, donnez-nous un seul cas bien authentique, bien démontré, suffisamment expliqué, des effets favorables des vésicatoires ! Que la théorie dérive des faits, et non pas que la théorie sacrifie les faits à son bon plaisir (1) !

Terminons en rappelant que le docteur Decaisne, dans un article de revue de l'*Univers illustré*, m'a fait l'honneur de s'inspirer de quelques-unes des pages que j'écrivais dans le *Bulletin de Thérapeutique* (t. LXXVII, p. 163, 1869), et, tout en ne voulant, dit-il, que régler l'abus de cet exutoire, il ne lui reconnaît que les indications que j'énumérais à cette époque, c'est-à-dire lorsqu'il s'agit de modifier une névralgie ou d'exagérer, en chirurgie, une inflammation pour y déterminer une suppuration limitée. Il parle avec esprit de Molière, des humeurs peccantes, et il conclut évidemment à être aussi, comme il m'appelle, *un adversaire résolu* des vésicatoires. En effet, sa conclusion diffère si peu de la mienne, si elle n'y renchérit pas, que je dois les mettre en regard : « Que reste-t-il, disais-je, des avantages des vésicatoires ? Peu de chose et beaucoup d'inconvénients ? »

(1) Nous tenons à rappeler à nos lecteurs que le *Bulletin de Thérapeutique* est une tribune ouverte à tous les travailleurs, mais que les opinions émises par nos zélés collaborateurs n'engagent en rien le comité de rédaction ; et puisqu'à propos du travail du docteur Dauvergne, plusieurs personnes nous ont fait l'honneur de nous demander notre avis personnel, nous dirons que, malgré le talent qu'a mis notre confrère à soutenir sa cause, nous ne pouvons partager ses opinions et que nous persistons à croire que la médication révulsive et en particulier les vésicatoires, sont un des plus puissants et des plus utiles agents thérapeutiques.

Le secrétaire de la rédaction : DUJARDIN-BEAUMETZ.

M. Decaisne « *estime*, avec le professeur Fonssagrives, que depuis deux mille ans qu'Asclépiade, de Bithynie, a inventé le vésicatoire, *ce moyen à fait plus de mal que de bien* » (*Univers illustré*, n° 1260, 17 mai 1879, p. 314), sans oublier, a-t-il dit précédemment, qu'on peut mourir d'un vésicatoire, témoin, puis-je ajouter, le fait cité plus haut du vieillard de M. Peter.

THÉRAPEUTIQUE ÉTIOLOGIQUE

Réflexions thérapeutiques à propos d'une épidémie de fièvre typhoïde dans la ville de Barbezieux (Charente) (1);

Par le docteur MESLIER, de Barbezieux.

Au jour où nous écrivons, l'épidémie de la rue de la Glace est éteinte ; il y a un mois qu'aucun cas de fièvre ne s'y est présenté et nous sommes au 20 avril 1879.

Des cas qui s'étaient manifestés en ville, il n'y a pas eu de morts et le mal a été rapidement circonscrit, si bien que dans une famille composée du père âgé de quaranto ans, de la mère âgée de trente-deux ans et de cinq enfants, trois enfants seuls furent atteints et presque en même temps. La désinfection fut pratiquée dès le début. Il n'y eut pas de voisins d'atteints.

L'épidémie n'est cependant pas éteinte. Il y a actuellement en ville deux cas de fièvre typhoïde soignés par deux de mes confrères. Les symptômes en seraient assez bénins, mais la diarrhée assez abondante. Les précautions désinfectantes ont été prises conformément à l'arrêté, et jusqu'à présent on n'a pas signalé de nouveaux malades au voisinage de ceux-ci.

Quant aux antécédents de la jeune Noémie B..., qui est venue mourir et apporter la maladie dans l'auberge du boulevard, voici ce que je viens d'apprendre :

Dans les premiers jours d'octobre 1878, l'enfant, qui était en vacances depuis deux mois, était allée dans une petite ville voisine parler à sa tailleuse. Elle était ensuite revenue chez ses parents dans son village, elle ne s'était plainte d'aucun dérangement.

(1) Suite et fin. Voir le numéro précédent.

Elle rentrait à la pension à Barbezieux le 24 novembre 1878 et c'est dans la semaine qui a précédé ce jour que s'est montré le premier malaise. Dans cette semaine elle avait été visiter ses parents avant de rentrer au pensionnat. Elle se rendait le 10 novembre 1878 chez des parents habitant une propriété isolée de la commune de Brossac, où il n'y avait pas d'épidémie de fièvre typhoïde; le lendemain elle se rendait à Blanzac, canton éloigné de son village de quelques lieues, et visitait quelques parents et amis dans des villages voisins; nulle part il n'y avait trace de fièvre typhoïde.

Elle rentrait chez elle le mercredi. Le jeudi 21 novembre, elle se sentait un peu fatiguée, se disait alourdie et n'avait cependant pas de fièvre bien nette. Elle mangeait déjà moins, ce qui ne l'empêcha pas d'insister près de son père pour qu'il la conduisît au pensionnat. Le matin du jour fixé pour la rentrée, le dimanche 24 novembre, la famille déjeuna de bonne heure et l'enfant alla dans le village embrasser son oncle. Elle s'assit dans le foyer sur une chaise; son aspect fatigué frappa son père, qui lui demanda si elle était souffrante. Elle nia énergiquement être le moins du monde dérangée et le père n'insista pas. Le soir même elle rentrait à la pension, et cinq jours après, le 29 novembre, j'étais appelé.

L'enfant est une enfant malingre et souffreteuse, elle appartient à une famille aisée; elle était bien nourrie et n'a point été surmenée; au point de vue de la contagion, l'enquête sur les antécédents est donc jusqu'à présent négative.

Mais dans le village même où l'enfant a passé ses vacances nous trouvons des renseignements intéressants.

Au mois d'août 1877, un peu plus d'un an avant la maladie de l'enfant, la femme de son père était prise de fièvre typhoïde et restait trente-cinq jours au lit, puis ce fut le tour du grand-père qui fut malade vingt-cinq jours, enfin le père fut pris ensuite de fièvre typhoïde pendant vingt et un jours. Le père, qui se rétablit le dernier, fut debout à la fin de septembre 1877. En même temps la fièvre typhoïde se déclarait dans les maisons avoisinantes : dans celle de gauche un homme fut pris et guérit, dans celle de droite deux femmes furent atteintes et revinrent à la santé. Nul autre ne fut atteint dans le village, qui renferme une dizaine d'habitants.

En 1876, dans le même village, il y avait eu un cas de fièvre typhoïde.

Les matières fécales des typhiques de 1877 avaient été, les unes (celles des parents de l'enfant), jetées sur le fumier déposé dans la cour au midi, à 20 mètres de la maison et à 15 mètres du puits. Le fumier avait été employé à fumer les prés éloignés de la maison, en décembre 1877, et jusque-là il n'y avait pas eu de pluies depuis que les selles y avaient été déposées. Les garde-robes des autres malades avaient été versées dans les lieux d'aisances, peu profonds, qui ont été vidés et employés au fumage des jardins, à l'est des maisons, au mois de février 1878. Les linges qui ont servi à tous ces malades ont été lavés à un lavoir qui est au-dessous du village et dont les eaux s'écoulent loin des maisons. Les puits des voisins sont à 15 mètres de leurs lieux d'aisances. Les déjections des typhiques ont séjourné dans ces fosses de cinq à six mois. L'infiltration dans l'eau du puits était-elle possible? Il n'y a pas eu de pluies pendant ces mois. Le village est très élevé et le terrain calcaire. Il n'y a pas de mares ni d'eau stagnante dans le village. La rivière le Hé passe dans le bas du coteau à 2000 mètres du village. L'eau des puits est bonne.

Il est permis de penser que la fièvre typhoïde de la jeune Noémie B... se rattache à l'épidémie qui a régné dans le village et la maison de ses parents un an auparavant; soit que le miasme infectieux ait persisté actif durant cet espace de temps, soit que le germe laissé par les fièvres typhoïdes de l'année précédente soit resté inactif jusqu'à ce qu'il ait trouvé un milieu de température et de circonstances capable de favoriser son éclosion et de le rendre alors susceptible d'engendrer de toutes pièces la fièvre typhoïde. C'est pendant l'automne, en effet, que l'enfant fut atteinte.

Nous avons vu que c'était au mois de novembre 1878, le 29, que la jeune Noémie B... était malade, et que sa maladie devenait l'origine de l'épidémie de fièvre typhoïde qui a sévi dans un des quartiers de la ville. En ce moment-là des fièvres typhoïdes faisaient leur apparition dans les villes voisines, à Jonzac, à la Roche-Chalais, à Chalais, à Montendre, à Angoulême, où le typhus abdominal est endémique depuis plusieurs années. L'automne, la chaleur humide, jouent certainement un rôle dans la genèse de ces épidémies. Est-il permis de dire qu'elles créent la maladie elles-mêmes à condition de rencontrer un terrain propice comme la jeunesse et le surmenage? Faut-il au contraire penser qu'elles ne font que favoriser l'éclosion ou l'activité d'un germe typhique latent jusqu'alors, mais dont l'existence serait indispensable? Je

crois, pour mon humble part, qu'il est presque toujours possible de trouver le germe et de démontrer la contagion.

Environ deux mois avant la petite épidémie de fièvre typhoïde de Barbezieux, un autre cas de la même affection se déclarait dans le village de chez Baron, à 2 kilomètres et demi au nord de Barbezieux. J'étais appelé le 1er octobre 1878 à donner mes soins au jeune Désir D.... Ce jeune soldat libéré était arrivé de Lyon quelques jours avant Noël. Il est âgé de vingt-sept ans. Il déclare que la fièvre typhoïde régnait à Lyon et que plusieurs hommes de son régiment en étaient morts.

Il resta trente-cinq jours au lit, son affection typhoïde fut adynamique avec diarrhée intense et catarrhe pulmonaire accentué, peu de délire ; le traitement consista en lavements froids et alcool. Sa mère habitant avec lui fut prise de fièvre typhoïde le 24 novembre et ne fut malade que pendant trois semaines ; elle eut pendant huit jours un subdélirium tranquille. Même traitement qu'à son fils. Les matières fécales étaient enterrées aussitôt rendues.

Le 3 novembre, une enfant de six ans habitant la maison voisine fut prise à son tour de fièvre typhoïde ; j'ignore les caractères de sa maladie, elle guérit après douze jours de lit, son père et sa mère ne furent pas atteints. Elle n'avait ni frères ni sœurs. Dans le maison qui touchait cette dernière habitation, la fièvre typhoïde se montrait au commencement de décembre. Un enfant âgé de douze ans était frappé par l'affection et mourait après quarante-cinq jours de maladie. Je ne sais quels symptômes il présenta, ne l'ayant pas soigné. Il eut, paraît-il, de l'adynamie profonde, du délire, des eschares très nombreuses et très larges. J'ignore aussi le traitement employé.

Jusqu'au commencement d'avril 1879 il n'est pas survenu de nouveaux cas dans ce village, où la fièvre typhoïde avait sévi en 1869 dans une ou deux maisons.

Dans l'épidémie précédente, la contagion n'est pas douteuse. C'est le soldat libéré, Désir D..., qui a importé la fièvre typhoïde de Lyon, où elle régnait, dans son village, où il n'y en avait pas eu depuis sept ans. Y a-t-il un rapport entre le cas de Désir D... et celui de Noémie B... ? Evidemment non. Les deux villages sont à 10 kilomètres l'un de l'autre, séparés par des collines élevées, et l'on rencontre bien des habitations entre eux deux et pas de chemin direct les faisant communiquer.

Si la fièvre typhoïde a besoin, pour naître et se trouver consti-

tuée, d'un contage ou d'un germe émané du malade soit par ses selles, soit par ses déjections, soit par sa respiration pulmonaire ou cutanée, opinion qui, je crois, est la plus accréditée et s'imposera de plus en plus ; n'est-il pas de toute évidence que le rôle du médecin est de chercher à détruire ce germe, bactéries, bactéridies ou organisme spécial, à sa source même? Ne doit-il pas employer dans ce but les corps que la chimie met à sa disposition comme incompatibles avec l'existence de ces organismes inférieurs et empêchant leur développement? Ne doit-il pas aussi faire concourir à ce but tous les moyens et les procédés que la science actuelle a su conquérir? Tant qu'on ignorera quel est le vibrion de la fièvre typhoïde, la thérapeutique marchera en aveugle et ne frappera pas à coup sûr, mais elle peut rendre de grands services à la prophylaxie de cette affection en se convainquant qu'elle a affaire à une maladie septique dont elle peut empêcher ou contrarier l'éclosion.

La vraie thérapeutique, a dit l'illustre Pasteur, est la thérapeutique de la cause.

PHARMACOLOGIE

Sirop de quinquina préparé par fermentation;

Par M. Stanislas Martin, pharmacien.

L'emploi du ferment dans la préparation de certains médicaments n'est pas nouveau. Dioscoride, Mattioli, Galien, Lemery, Charas, Baumé en font mention, ils s'en servaient sans connaître les phénomènes qui y président ; grâce aux découvertes modernes, les savants expliquent ce qui fut pendant tant de siècles un mystère : la fermentation ; ils savent que certaines substances végétales mises en contact avec un ferment se désagrègent en totalité ou en partie, pour former des combinaisons ou des corps nouveaux, gazeux, liquides ou solides. En 1847, j'avais entrepris une série d'expériences dans lesquelles la fermentation jouait le principal rôle ; j'ai même publié à cette époque, dans le *Bulletin général de thérapeutique*, mes observations sur le quinquina soumis à cet agent.

Je reviens aujourd'hui sur ce travail, parce que, si on doit un

jour faire un Codex universel, les commissions qui seront chargées de l'élaborer devront expérimenter ou commenter les formules qui leur seront soumises; les deux formules que je présente ici fixeront peut-être leur attention :

Quinquina jaune calisaya, en poudre...	100	grammes.
Sucre................................	70	—
Levure de bière......................	10	—
Eau distillée tiède..................	350	—

Mettez ces substances dans un flacon, qu'on dépose dans une étuve ou au-dessus d'un four, là où règne une chaleur constante de 30 degrés.

Lorsque la fermentation est terminée, filtrez au papier en versant sur le quinquina, pour le laver, une suffisante quantité d'eau distillée.

La colature obtenue est d'une très grande amertume, d'une odeur particulière, d'une couleur ambrée; elle rougit le papier de tournesol; elle a quelquefois, vue à la lumière, des reflets irisés; elle se colore en brun avec les sels de fer, et précipite abondamment, mise en contact avec la solution de Winckler, le réactif de Bouchardat ou l'acide iodique; on ajoute à cette colature 1 000 grammes de sucre pour obtenir 1 500 grammes de sirop, qu'on filtre au papier.

Ce sirop a-t-il les propriétés du sirop de quinquina? Je ne puis résoudre la question, c'est aux thérapeutistes à l'expérimenter et à se prononcer.

La fermentation élimine-t-elle des principes qu'on retrouve dans le sirop de quinquina officinal? M. Marais, auquel j'ai donné ce sirop à goûter, l'affirme; je le crois aussi; mais, ce que ne peut nier ce docte praticien, ce médicament doit acquérir une plus grande action si on en juge par l'intensité de son amertume : le sirop du Codex est tonique, astringent; l'autre doit être antipériodique; aussi, pour augmenter les propriétés du sirop de quinquina du Codex sans en changer les doses et son *modus faciendi*, je propose l'addition suivante : au lieu de jeter le quinquina qui a servi à la préparation du quinquina du Codex, je le soumets à la fermentation, et la liqueur obtenue, je l'ajoute au sirop; on opère de la manière suivante :

Quinquina épuisé par l'alcool et par l'eau.	100	grammes.
Sucre................................	70	—
Levure de bière......................	10	—

La poudre de quinquina est exposée à l'air libre ou dans une étuve pour la priver de tout l'alcool si elle pouvait en contenir; on la met dans un flacon avec le sucre, la levure et 250 grammes d'eau distillée tiède; on porte ce mélange dans une étuve. Lorsque la fermentation est terminée, on filtre; la colature est ajoutée au sirop pour obtenir après évaporation un poids de 1 500 grammes. Nul doute, le sirop sera beaucoup plus amer.

BOTANIQUE ET MATIÈRE MÉDICALE

Note sur les plantes utiles du Brésil (1);

Par M. le baron DE VILLA-FRANCA.

Tue-bois. *Clusia insignis.* Guttifères.—Liane qui contient un suc laiteux-résineux, employé en médecine.

Maté. *Ilex paraguaiensis* Lamb. Ilicinées. — Dans 1 000 grammes de la plante sèche, M. Peckolt a constaté près de 17 grammes de caféine, qu'il a trouvée en proportions différentes dans les diverses variétés de maté ou *congonha*. Ce chimiste dit, ce qu'on savait déjà, que la caféine ne se rencontre pas exclusivement dans une seule famille, mais bien dans plusieurs.

L'importance économique du maté est digne d'attention, puisque le produit de la récolte dans les provinces de Saint-Paul, du Parana, de Sainte-Catherine et du Rio-Grande du Sud va toujours en augmentant, atteignant plus de 6 millions dans l'exercice de 1865.

Le maté, dont la population du sud du Brésil fait un usage habituel, est diurétique, diaphorétique et possède des propriétés stimulantes non moins énergiques que celles du thé de l'Inde, dues à la théine qu'il contient, selon M. Menier, qui le rapporte dans son important travail contenu dans le rapport officiel du jury international, publié en 1868, sous la direction de M. Michel Chevalier.

Menthraste ou **Menthe sauvage.** *Ageratum conizoides* Linn. Composées. — Contient un principe amer et résineux, que l'on peut employer comme tonique.

(1) Suite. Voir le numéro précédent.

On ne doit pas la confondre avec le cresson, *Senebiera pinnatifida* D. C., des Crucifères, ni avec la *Ryagodia*, anthelminthique des Chénopodées.

Le cresson de Rio-de-Janeiro est connu sous le nom d'*herbe de Saint-Jean*.

Miloló. *Anoma reticulata.* — 1 000 grammes de graines fraîches et écorcées fournissent 28 grammes d'huile fixe qui se prête aux emplois culinaires. Les semences sèches et écorcées donnent 40 pour 100 d'huile.

Mulungu. *Erythrina corallodendrum* Linn. Légumineuses. — Il serait à désirer que cette plante fût analysée pour connaître son principe actif, qui narcotise sans déterminer l'hyperhémie cérébrale; car c'est un grand calmant du système nerveux, et ses vertus sont reconnues par la thérapeutique.

Négresse Mina. *Laurinea.* — De 10 kilogrammes de feuilles fraîches, M. Peckolt a extrait 53 grammes d'huile essentielle d'arome semblable à celui de la *Lima*, employée en parfumerie.

Nhandiroba. *Fevillea trilobata* Linn. *Fevillea cordifolia* Vell. *Fevillea hederacea* Poir., Mart. — Le fruit de cette cucurbitacée est une espèce de tabatière qui contient huit ou dix semences plates et larges connues sous le nom de *noix de serpent*.

On en extrait une huile jaunâtre propre à l'éclairage, mais qui, par son amertume, ne sert pas pour l'alimentation.

La *Nhandiroba* purge doucement. On l'emploie à petites doses contre la morsure des serpents.

On la croit efficace dans les cas d'empoisonnement par le manioc, la ciguë et la noix vomique.

Cette propriété paraît révéler qu'elle ne contient pas de strychnine, ou que dans la *Nhandiroba* les principes qui neutralisent la strychnine sont en prépondérance.

Il convient de ne pas confondre les plantes de cette famille avec celles des Loganiacées, genre Strychnos, dont font partie la noix vomique, la fève de Saint-Ignace, le curare, l'upas tieuté, la fausse angusture, etc.

Noix muscade. *Cryptocaria moschata*, Laurinées, Mart.—Les fruits sont aromatiques et fournissent de l'huile essentielle, ainsi que de l'huile résineuse et aromatique en grande quantité, employée en frictions pour les faiblesses de l'estomac et les coliques, ainsi que dans les affections rhumatismales.

(*La suite au prochain numéro.*)

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE

Sur la métallothérapie (1);

Par le Dr L.-H. PETIT.

Quant à ce fait annoncé par M. Bennett, que des corps non métalliques peuvent exercer la même action que les métaux, M. Vigouroux y a répondu de la manière suivante :

« Nous avons trouvé que beaucoup d'agents sont aptes à produire des phénomènes métalloscopiques, et nous n'avons pas la prétention d'en avoir clos la liste. Notre thèse est celle-ci : un certain nombre d'agents physiques produisent invariablement la série des phénomènes en question, tandis que d'autres agents, ou les mêmes dans d'autres conditions d'intensité, ne les produisent jamais. Après cela, que les disques ou *certains* disques de bois soient dans la première ou dans la seconde de ces catégories, c'est en réalité une question d'ordre secondaire. » (*Progrès médical*, 7 décembre 1878, p. 944.)

Rappelons à ce sujet les résultats obtenus par Westphall avec des corps non métalliques, et ce fait que M. Thermes est arrivé à obtenir tous les phénomènes métalloscopiques habituels, y compris celui de transfert, par l'application d'un morceau de glace dans un cas d'hystérie. (*La France médicale*, 1878, p. 71.)

Tous les auteurs anglais qui ont écrit à ce sujet n'ont pas été aussi injustes envers nos compatriotes. Dans un article empreint cependant d'un certain scepticisme, M. Hack Tuke rend compte impartialement des faits qui se sont passés sous ses yeux à la Salpêtrière. Son scepticisme a eu ce bon côté que le médecin anglais n'a accepté les faits que sous bénéfice de contrôle ; et un jour, voyant une anesthésie disparaître à la suite de l'application d'une plaque de métal, il y substitua un carton de mêmes dimensions en employant les mêmes manœuvres, afin d'agir de la même manière sur l'attention expectante, mais le résultat fut absolument négatif (2).

---

(1) Suite. Voir le dernier numéro.

(2) Hack Tuke, *Metalloscopy and Expectant Attention* (*the Journ. of Mental Science*, janvier 1879, p. 598).

M. Tuke a vu à Londres six cas d'hémianesthésie; chez deux malades, l'application des métaux ne produisit rien ; dans un cas la sensibilité reparut ; dans deux cas le galvanisme produisit un effet marqué ; le phénomène de transfert ne se manifesta distinctement que dans un cas.

Enfin, tandis que M. Horatio Donkin, dans le *British Medical Journal* du 26 octobre 1878, fait à ce qu'il appelle « les expériences de la Salpêtrière » le grave reproche de manquer de *rigueur expérimentale*, M. Tuke, qui a suivi ces expériences, est d'un avis entièrement opposé.

Dans le tirage à part de son mémoire, Tuke ajoute quelques faits intéressants recueillis par le docteur Müller (de Graz), qui avait répété les expériences de la Salpêtrière en s'entourant de toutes les précautions capables de lui permettre d'éviter toute cause d'erreur. Des disques de bois, d'os, de liège, de verre, de marbre furent employés dans un cas, entre autres, pour se rendre compte des phénomènes métalloscopiques; mais les résultats furent toujours négatifs, à moins qu'on n'ajoutât le métal reconnu actif, l'étain. Les phénomènes habituels de guérison et de transfert dans les cas d'anesthésie, d'achromatopsie et de contracture se produisirent, et un nouveau fait fut noté, c'est-à-dire le transfert d'une hémiparaplégie. La Société médicale autrichienne vérifia ces faits et en reconnut l'exactitude. L'auteur rapporte plusieurs succès en cas de lésions réunies de la motilité et de la sensibilité (1).

En présence d'un pareil concours de témoignages impartiaux, il serait prématuré, conclut le docteur Tuke, de soutenir, sans plus ample informé, que l'influence des applications métalliques ne doit être attribuée qu'à l'*expectant attention*.

L'auteur d'un article sur le sujet qui nous occupe, inséré dans le numéro d'avril de la *Birmingham Medical Review*, résume les principales expériences et opinions sur les propriétés des métaux et des aimants appliqués à la cure des anesthésies hystériques, et conclut que l'*expectant attention* ne peut rendre compte de tous les faits observés. Pour lui, comme pour tant d'autres, cette théorie n'explique pas, par exemple, le phénomène de transfert; ni la disparition de l'achromatopsie, s'effectuant dans le même ordre de couleurs dans chaque cas ; ni la fixation de l'effet pro-

(1) Müller, *Berl. Klin. Woch.*, juillet 1879, nos 28 et 29.

duit par la superposition des métaux, etc. L'auteur invite avec beaucoup d'à-propos ses lecteurs à conserver une attitude d'*attention expectante* envers ces observations, qui, quelle que puisse être leur valeur pratique, sont d'un très grand intérêt scientifique sous le rapport de l'influence des métaux et des aimants sur l'organisme humain.

Le docteur Sigerson, dans son exposé des travaux sur la question soulevée par les phénomènes observés récemment dans l'hystéro-épilepsie et l'anesthésie cérébrale, s'est aussi efforcé de démontrer que le professeur Charcot et les autres médecins éminents qui ont pris part aux expériences de la Salpêtrière n'étaient pas tombés dans les erreurs grossières d'observation que leur reprochaient les partisans de l'*expectant attention* (1).

Sigerson rapporte une expérience du professeur Schiff, qui remplit exactement les conditions exigées par le docteur Carpenter (2). Un solénoïde est placé sur le doigt anesthésique d'un malade dont les yeux sont bandés. Un observateur interroge de temps en temps la sensibilité, tandis qu'un autre, caché derrière un écran à tous les yeux, fait passer et interrompt le courant. Les périodes de retour de la sensibilité coïncident uniformément avec celles pendant lesquelles le courant circule.

Schiff fit encore une autre expérience : on fit respirer une malade à travers un rouleau de papier à l'extrémité duquel on avait placé un solénoïde, tandis qu'un expérimentateur invisible faisait passer et interrompait le courant. Au bout d'un certain temps on vit que l'anesthésie siégeant à droite disparaissait : on venait justement de faire passer le courant. En examinant sur le côté gauche si l'anesthésie de transfert s'était produite, on n'en trouva pas. Ce résultat était dû sans doute à ce que le solénoïde était placé sur la ligne médiane du corps.

(*La suite au prochain numéro.*)

(1) *Brit. Med. Journ.*, 1er et 8 février 1879.
(2) *Brit. Med. Journ.*, 14 décembre 1878.

CORRESPONDANCE

Sur le dosage de l'urée ;

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

Le numéro du 1er octobre du *Bulletin de Thérapeutique* contient un article de M. Esbach sur le dosage de l'urée et de nouvelles critiques de ma note du 21 juillet dernier à l'Académie des sciences que vous avez bien voulu insérer dans le numéro du *Bulletin* du 15 août. J'ai déjà confirmé les résultats de mes essais dans une note reproduite dans le numéro du 15 septembre du *Bulletin de Thérapeutique*.

Je n'ai rien à changer aux résultats généraux que j'ai annoncés. Je les confirme une fois de plus, me réservant de les compléter quand bon me semblera.

La *sommation* que M. Esbach dit m'avoir adressée ne m'est pas parvenue. Je n'y aurais fait aucune réponse.

En aucun temps je n'ai critiqué les publications de M Esbach, et je ne reconnais pas plus à M. Esbach qu'à d'autres le droit d'exiger que je vérifie ou fasse vérifier ses expériences. Je refuse formellement de discuter les expériences diffuses et les conclusions contradictoires de M. Esbach. Je n'oblige d'ailleurs personne à être convaincu de l'exactitude des miennes.

Je vous prie d'insérer ces quelques lignes dans le *Bulletin* et d'agréer l'hommage de mes meilleurs sentiments.

Dr G. Méhu.

Paris, 1er octobre 1879.

BIBLIOGRAPHIE

Traité clinique des maladies de l'utérus et de ses annexes (2e partie, Pathologie spéciale), par le docteur Martineau. Germer Baillière, éditeur.

Dans les tentatives qu'elle a poursuivies de nos jours, dans le sens de la synthèse médicale, l'école clinique ne s'est pas contentée de formuler des théories, de tracer *à priori* des cadres auxquels les faits auraient été plus ou moins sollicités de se plier. Comprenant bien qu'on n'invente pas une science d'observation, elle s'est bravement mise à l'œuvre; et c'est en présence de la multiplicité des faits, sous la pression du nombre infini des détails, qu'elle s'est appliquée à classer les uns et les autres; et, quant au plan qu'elle a suivi pour cela, c'est moins d'une idée préconçue qu'elle a su le tirer, que du spectacle de la totalité des faits particuliers. En tous

cas ces faits sont toujours demeurés présents à son esprit, comme le meilleur contrôle de la méthode et la vraie pierre de touche de la théorie.

Ces réflexions nous sont inspirées par la lecture du livre que le savant médecin de Lourcine vient de terminer. En lisant la première partie de cet ouvrage, laquelle avait pour objet, on s'en souvient, la pathologie générale de la gynécologie, on ne pouvait qu'être frappé des avantages qu'il y avait à envisager les grandes lignes de cette étude, en se plaçant au point de vue de la généralisation. A regarder de haut, on saisit mieux un ensemble. Pour les détails, c'est autre chose; il semblait qu'on dût les étudier plus à fond en changeant de point de vue, en oubliant pour ainsi dire leurs rapports pour ne voir que leurs caractères spéciaux.

La lecture de cette seconde partie de l'ouvrage nous convaincra facilement du contraire. Pour bien connaître les détails, il ne faut pas seulement les étudier en eux-mêmes; on ne les saisit qu'imparfaitement, si on ne les voit pas à leur place et avec les relations qu'ils affectent entre eux. C'est enfin le seul moyen de rendre féconde leur étude, et à ce titre la véritable clinique ne peut qu'y gagner; que dis-je? C'est le seul moyen qu'il y ait de faire de la véritable clinique.

Les maladies constitutionnelles ont donc une large part dans le travail de M. Martineau. Ce sont-elles, dit-il, qui sont la vraie cause de la métrite. Les conditions traumatiques, les perturbations physiologiques et les inflammations de voisinage ne sont le plus souvent que des causes occasionnelles. Ce qui n'empêche notre auteur, tout en tenant pour le nosologisme, de conserver une large place au physiologisme.

Je n'en citerai pour preuve que l'importance considérable qu'il donne à la métrite. Cette importance pourra même paraître exagérée, quand on verra que c'est là pour lui toute la gynécologie pour ainsi dire. Ainsi la leucorrhée, les troubles menstruels, ces déviations de l'utérus et les affections péri-utérines, nous sont présentés par lui, comme secondaires, presque toujours, sinon toujours, et comme des satellites qui gravitent, en des rapports différents, autour de la métrite, comme autour de leur centre d'attraction et d'émanation. Tout cela sans doute peut naître de la métrite, et en suivre les évolutions et les phases, mais ces relations ne sont pas absolues et il y aurait quelque inconvénient à laisser croire le contraire.

Après cette légère restriction qu'il me soit permis de louer à peu près sans réserve les chapitres consacrés aux modalités cliniques de la métrite et des accidents qui s'y rapportent. Le lecteur trouvera là tout à la fois une finesse d'analyse qui triomphe de beaucoup d'obscurités semées dans la séméiotique de ces troubles pathologiques; il y trouvera aussi d'ingénieux rapprochements au moyen desquels sont décrits ces types spéciaux que le médecin rencontre souvent sans les reconnaître, s'il ne sait pas sur quelle base il doit s'appuyer pour en déterminer les caractères.

La métrite est donc étudiée à fond dans ses rapports avec l'arthritis, avec la scrofule, avec la syphilis, avec l'herpétisme, avec la chlorose, avec la blennorrhagie; enfin, avec les diathèses, tuberculeuse et cancéreuse, et chacune de ces formes de la métrite est décrite dans ses caractères objectifs, dans ses symptômes fonctionnels, dans sa valeur diagnostique et pronostique, enfin et surtout dans les diverses indications thérapeutiques qu'elles réclament et jusque dans le détail des applications auxquelles conduit cette thérapeutique.

Une des principales particularités de cette étude gît dans l'importance

attribuée par l'auteur à l'élément lymphatique dans les lésions secondaires de la métrite. Sous le nom d'*adéno-lymphite*, d'*adéno-phlegmon péri-utérin*, d'*adéno-pelvi-péritonite* sont décrits tous les états inflammatoires péri-métritiques, décrits jusqu'ici sous le nom de *phlegmons péri-utérins*, *phlegmons du ligament large* et de *phlegmons pelviens* en général.

On sait comment cette voie a été ouverte par notre maître M. Alph. Guérin et comment cet éminent observateur a été conduit à exonérer les ligaments larges de la part qu'on leur fait en général dans ces sortes de complications inflammatoires, pour l'attribuer à un appareil lymphatique qui remonte derrière le pubis; d'où le nom d'*adéno-phlegmon juxtapubien* qu'il a donné à cette sorte de lésion péri-métritique.

M. Martineau a étendu bien plus encore le champ de cet élément lymphatique et il décrit comme faisant le plus souvent partie de la métrite, des cordes lymphatiques, nées de la couche muqueuse et de la couche musculeuse de l'utérus, aussi bien que des réseaux sous-séreux, descendant vers les ligaments larges, pour se porter ensuite vers les ganglions pelviens. Tel serait encore le ganglion de l'isthme signalé par M. Lucas-Championnière sur les côtés du col et au-dessus du cul-de-sac postérieur du vagin.

L'inflammation s'étendant à cet appareil lymphatique se caractérise par une ou plusieurs tumeurs arrondies, peu adhérentes aux parties voisines et par des traînées lymphatiques dures et résistantes. Elle y peut revêtir une marche aiguë caractérisée par la douleur, la fièvre et la rapidité d'évolution, ou bien une marche lente et chronique. Enfin, l'inflammation se propage le plus souvent aux tissus au milieu desquels se trouvent situés les lymphatiques et les ganglions, et la terminaison se fait par la formation d'un adéno-phlegmon ou d'une adéno-pelvi-péritonite, suivant que ce sont les lymphatiques du col ou ceux du corps qui sont plus ou moins atteints... telle est la deuxième phase de l'adéno-lymphite (p. 777).

En résumé, dit encore M. Martineau (p. 520) dans une première période de la métrite, l'inflammation se borne aux lymphatiques et aux ganglions utérins et péri-utérins... Dans une deuxième période, le tissu cellulaire entourant le lymphatique ou le ganglion participe à l'inflammation... Dans une troisième période la suppuration survient et on observe alors les abcès des ligaments larges, les abcès pelviens, les abcès sous-péritonéaux signalés par les auteurs, notamment dans ces dernières années par M. A. Guérin et ses élèves.

Bien que cette pathogénie ainsi conçue implique plus que la constatation des faits, mais encore toute une interprétation, comme le dit franchement son auteur, il n'en ressort pas moins que constatation et interprétation se présentent dans un accord véritablement satisfaisant, ce qui constitue déjà une notable présomption en leur faveur à l'une et à l'autre.

Enfin, j'omettrais la partie la plus importante de cette analyse si je ne disais quelle place considérable tiennent dans ce livre les applications thérapeutiques. En parcourant la première partie de ce traité, laquelle avait pour objet la pathologie générale, j'ai déjà indiqué comment la thérapeutique y était étudiée jusqu'en ses détails, et comment les indications étaient finement poursuivies dans toutes les nuances qu'elles peuvent offrir, lesquelles se diversifient si nettement en raison des lésions locales, et en raison des formes pathogéniques, et enfin, en raison des maladies constitutionnelles. Au risque de s'exposer à quelques redites qui ne sont pas toujours inutiles, l'auteur a développé les mêmes appréciations à pro-

pos de chaque variété de métrite et à propos de chacune des conséquences que la métrite peut entraîner. Je renonce à citer même un exemple de ce luxe de détails au milieu desquels l'usage des eaux minérales tient une place considérable. Quelle source convient mieux à tel état morbide déterminé? Quel sera le meilleur mode d'emploi des eaux? Dans quelle mesure doivent-elles être appliquées? Toutes questions souvent embarrassantes; vrai dédale au milieu duquel le moindre fil d'Ariane est avidement saisi.

Aussi n'est-ce pas là le moins important des renseignements que le lecteur trouvera dans cet ouvrage. C'est le meilleur éloge qu'on puisse en faire : c'est un livre pratique, basé sur une science éclairée, et qui ne dédaigne pas de toucher en passant les côtés les plus simples de la pratique, sans oublier les hauteurs de son point de départ doctrinal.

A. Ferrand.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 15, 22 et 29 septembre 1879 ; présidence de M. Daubrée.

Sur le mode d'action du chloral envisagé comme anesthésique. — Note de M. Arloing.

Les trois questions suivantes se posent encore aujourd'hui : 1° le chloral se dédouble-t-il ou ne se dédouble-t-il pas dans l'économie animale ? 2° dans l'affirmative, ce dédoublement est-il la condition nécessaire à la production de l'anesthésie ? 3° quelle est la part respective qui revient au chloroforme et aux formiates alcalins dans les phénomènes consécutifs à l'absorption du chloral ?

L'auteur a fait, en quelque sorte, la synthèse du chloral à l'intérieur des vaisseaux, en injectant séparément dans les vaisseaux la quantité de chloroforme et de formiate alcalin qui serait fournie par une dose anesthésique de chloral, et il en a enregistré tous les effets, partant de cette idée que, s'il obtenait par ce procédé expérimental toutes les modifications circulatoires qui caractérisent l'absorption du chloral, il posséderait la notion du dédoublement de ce corps dans le milieu sanguin. Dans ses notes précédentes, il avait décrit les effets du chloral, du chloroforme et du formiate de soude sur la circulation. Or, en injectant une solution de formiate de soude dans les veines d'un âne ou d'un cheval déjà chloroformisé, on voit les tracés de la pression artérielle et veineuse, des pulsations et de la vitesse du sang dans les artères, prendre graduellement les caractères des tracés de la circulation. Les troubles circulatoires produits par le chloral présentent donc la résultante des modifications qui sont l'apanage du chloroforme et des formiates alcalins. Le dédoublement du chloral dans le sang paraît donc évident.

Les effets anesthésiques du chloral ne sont pas dus, comme le croit M. Byasson, à l'action combinée du chloroforme à l'état naissant et de l'acide formique ; car les expériences que M. Arloing a entreprises avec un formiate alcalin l'ont convaincu que ce sel ne diminue pas la sensibilité. Il estime que l'anesthésie chloralique est produite par le chloroforme ; quant aux formiates alcalins qui se développent simultanément, ils contribuent à l'anesthésie par leur action vaso-dilatatrice, en portant

le chloroforme plus rapidement et en plus grande abondance aux centres nerveux et à la terminaison des nerfs sensitifs.

L'auteur conclut donc : 1° que le chloral se décompose en chloroforme et formiates alcalins dans le sang des animaux ; 2° que les effets anesthésiques du chloral sont dus au chloroforme ; 3° que les formiates alcalins favorisent mécaniquement leur production en augmentant la vitesse de la circulation et en facilitant ainsi l'imprégnation des éléments nerveux par l'agent anesthésique.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 16, 23 et 30 septembre 1879; présidence de M. Richet.

L'hémorrhagie dans la coqueluche. — M. H. Roger donne lecture d'un travail intitulé : *Etude clinique sur l'hémorrhagie dans la coqueluche et sur l'hémoptysie et la pseudo-hémoptysie.*

Après avoir expliqué la physiologie pathologique des hémorrhagies dans la coqueluche, M. Roger en expose les différentes espèces. Il traite successivement de l'épistaxis qui est produite d'une façon directe par les secousses convulsives de la toux et ne devient que rarement dangereuse.

Etudiant ensuite avec détails l'hémoptysie ainsi que l'hématémèse, M. Roger démontre par des observations nombreuses que ces hémorrhagies sont tout à fait exceptionnelles chez les enfants. Dans la presque totalité des cas, il y a chez les coquelucheux pseudo-hémoptysie, le sang qui paraît hémoptoïque étant fourni par les fosses nasales ou le pharynx, par la bouche et les gencives.

Après l'épistaxis, la plus commune des hémorrhagies est celle qui s'opère par la bouche. Le point de départ des hémorrhagies buccales est tantôt dans les gencives, tantôt dans une solution de continuité de la muqueuse de la bouche ou de la langue. Le sang peut venir aussi du pharynx et surtout des fosses nasales, et dans ce cas l'hémorrhagie buccale est accompagnée par l'épistaxis. Quelquefois le sang rejeté par la bouche a une origine complexe, il provient à la fois de la muqueuse nasale et de la cavité buccale. C'est un accident peu sérieux et qui cependant effraye les parents et même le médecin. La cause en est que l'on prend ce ptyalisme sanglant pour une hémoptysie.

L'hémoptysie est peu fréquente. Les auteurs qui l'ont crue fréquente ont mal interprété les faits; ils ont pris une hémorrhagie de la bouche pour une hémorrhagie des voies aériennes. La meilleure preuve, c'est qu'ils ont dit, en parlant de ces prétendues hémoptysies, qu'elles n'avaient point de gravité ou qu'elles étaient même de bon augure. En voici le mécanisme, suivant M. Roger. Le sang qui est rejeté pendant les dernières secousses expiratoires de la quinte offre les apparences, qu'elle qu'en soit l'origine, des crachats hémoptoïques; une fois qu'il a séjourné dans le crachoir, il s'y mélange intimement aux mucosités aérées que fournit abondamment la membrane interne des voies respiratoires, et, à voir ce produit complexe de l'expectoration et de l'expuition, le diagnostic d'une hémoptysie paraît certain. Mais si, prévenu de la possibilité d'une méprise, on examine avec attention comment se forme la mixture, on constate que les mucosités des voies aériennes, battues et expulsées par les convulsions de la toux, arrivent mousseuses et blanchâtres dans la bouche et en sortent mêlées à du sang qu'elles entraînent au passage; par l'inspection immédiate de la cavité buccale, on en reconnaît la source, soit le fond de la gorge (épistaxis), soit la bouche (stomato-gingivite).

De même qu'il y a dans la coqueluche des pseudo-hémoptysies, il y a aussi des pseudo-hématémèses. Lorsqu'un coquelucheux semble vomir du sang, il faut examiner avec soin les fosses nasales, et l'on s'assure aisément que ce sang provient toujours d'une épistaxis. Il a coulé par les arrière-narines et souvent insensiblement dans la cavité stomacale. S'il est

expulsé presque tout de suite, l'écoulement par les ouvertures antérieures ou postérieures des narines est encore visible ; s'il est évacué tardivement, alors qu'a cessé l'épistaxis, quelques gouttes ou des caillots dans le nez peuvent en signaler l'existence.

Voilà, en résumé, deux sortes d'hémorrhagies, l'hématémèse et l'hémoptysie, que le clinicien doit rayer de la liste des complications de la coqueluche. Un diagnostic plus juste vient réformer un pronostic erroné, et, grâce à une appréciation plus saine des faits, des apparences redoutables se changent en une bénigne réalité.

Vaccination en Cochinchine. — M. Rochard fait une communication sur les mesures prises récemment en Cochinchine pour rendre la vaccination régulière et sur les résultats que ces mesures ont produits. On sait les ravages que fait la variole dans les contrées de l'extrême Orient; depuis que la France s'est établie dans l'empire d'Annam, les gouverneurs et les médecins en chef de notre colonie ont eu pour préoccupation constante de soustraire les populations qui nous sont soumises aux ravages de cette maladie ; leurs efforts pour propager la vaccine dans le pays n'ont pas été sans résultats ; mais, pour obtenir un succès complet, il fallait donner à cette pratique la sanction de l'autorité. Le 15 septembre 1871, le gouverneur prit un arrêté qui rendait la vaccination obligatoire dans toute l'étendue de nos possessions. Cet arrêté ne produisit que peu de résultats, les médecins des postes retenus par leur service ne pouvant se transporter facilement de village en village; par un arrêté en date du 31 mars 1874, le gouverneur chargea les Annamites eux-mêmes du soin de la vaccination. Mais il fut impossible d'en trouver d'assez instruits pour remplir convenablement cette mission. A la difficulté de porter la vaccine sur tous les points de cet immense territoire, il s'en joignait un autre, l'impossibilité de trouver du bon vaccin et de le cultiver d'une manière convenable. Du vaccin en tubes provenant de l'Académie de médecine était après peu de jours altéré, probablement par l'élévation de la température. Enfin, par un nouvel arrêté du 21 mars 1878, un médecin spécial fut attaché au service de la vaccine et chargé de se rendre deux fois par an dans tous les arrondissements pour y vacciner lui-même les enfants que les parents sont tenus de lui mener à une date fixée. Ce service a été confié pour la première fois à M. le docteur Chédan, médecin de première classe. Il a adressé récemment au gouverneur un très intéressant rapport dont rend compte M. Rochard. Parti de Saïgon le 3 mai 1878, M. Chédan y est revenu le 11 février 1879, après avoir parcouru la Cochinchine tout entière et porté la vaccine dans quinze arrondissements; il a pratiqué 12 876 vaccinations et obtenu 11 150 succès. Ce n'est pourtant qu'un premier essai. La population de la Cochinchine est de 2 millions d'habitants ; le nombre des naissances déclarées en 1877 a été de 27 458, Il reste donc beaucoup à faire. Toutefois les résultats obtenus seront assez sensibles pour convaincre les indigènes et pour les encourager à se soumettre à l'inoculation préservatrice.

Dans son rapport, M. Chédan fait connaître des détails intéressants sur l'évolution de la pustule vaccinale chez les Annamites, le moment le plus favorable pour recueillir le vaccin et les précautions à prendre pour le conserver.

M. Rochard propose de renvoyer ce travail à la Commission de vaccine.

M. Maurice Raynaud a eu l'occasion de voir récemment l'amiral Lafont, gouverneur de la Cochinchine, qui lui a donné de vive voix quelques renseignements sur la pratique des vaccinations dans ce pays. Il a été pratiqué dans cette dernière année environ 30 000 vaccinations. On a essayé le vaccin animal, mais on n'a pas obtenu de bons résultats. Les vaccinations de bras à bras, au contraire, paraissent avoir donné de très bons effets. Enfin on est obligé de recourir à des moyens de coercition pour décider les indigènes à se faire vacciner.

M. Rochard ajoute quelques renseignements à la communication qu'il vient de faire. Il avait été envoyé de l'Académie six tubes vaccinifères ; probablement par suite des hautes températures auxquelles a été soumis

ce vaccin pendant la traversée de la mer Rouge, il était altéré et a échoué. C'est avec une seule pustule vaccinale sur le bras d'un enfant que M. Chédan a, pour ainsi dire, vacciné toute la Cochinchine. Notre confrère a remarqué que les pustules étaient plus petites chez les Annamites que chez les Européens et que le meilleur moment pour prendre le vaccin était de la fin du sixième au commencement du huitième jour. Enfin, quant aux moyens de coercition dont a parlé M. Raynaud, ce sont simplement des amendes.

Vaccine académique. — M. Hervieux, à l'occasion de la communication de M. Rochard, lit un travail intitulé : *Vaccine académique*, dans lequel il fait connaître les résultats obtenus dans le service de la vaccine dont il est momentanément chargé.

M. Hervieux, ayant pris connaissance du travail de M. Chédan, y a relevé quelques détails intéressants sur l'évolution de la vaccine dans le pays d'Annam. Cette évolution s'accomplit de la manière suivante : deux jours d'incubation, quatre à cinq jours de développement, huit jours de suppuration, quinze jours pour la chute des croûtes. Il en résulterait que la maturité de la pustule vaccinale aurait lieu du sixième au septième jour, ce qui ne s'observe pas sous notre latitude : le vaccin en tubes envoyé par l'Académie aurait constamment échoué, mais le vaccin pris sur les lieux, selon M. Chédan, s'affaiblit au bout de deux jours, est très sujet à échouer après huit jours et ne réussit jamais après trois ou quatre mois.

M. Hervieux saisit cette occasion pour répondre aux détracteurs de la vaccine académique et pour défendre cette institution contre des agressions mal fondées. Il répond successivement aux divers reproches qui ont été adressés à ce service public. Voici d'ailleurs quels ont été les résultats obtenus : du 17 mai au 19 septembre 1879, M. Hervieux a pratiqué de sa main 2091 vaccinations ; sur ce chiffre il y a un grand nombre de revaccinations dont il n'y a pas à tenir compte, puisque les sujets revaccinés ne reviennent pas ; mais, sur 1376 enfants vaccinés, il y a eu 1351 succès et 25 insuccès, ce qui donne une proportion de 1 81 pour 100 pour les insuccès. Ces 1351 enfants fournissent un total de 6703 pustules vaccinales, ce qui donne une moyenne de 5 pustules par enfant. Tels sont les résultats obtenus dans le cours des quatre derniers mois.

M. Hervieux ajoute quelques détails sur l'importance du service de la vaccine académique et sur les difficultés qu'il y aurait à rapprocher les séances de façon à prendre un vaccin plus jeune. Il fait connaître toutes les précautions prises et toutes les garanties données pour assurer le succès et éviter les accidents, tels que la transmission de la syphilis par exemple, et relève ainsi toutes les critiques injustement adressées à ce service.

ASSOCIATION FRANÇAISE POUR L'AVANCEMENT DES SCIENCES.

Huitième session.— Congrès de Montpellier, 1879.— Section médicale (1); présidence de M. le professeur Potain.

La guérison du glaucome simple par la sclérotomie. — L'iridectomie est très efficace dans le glaucome à forme aiguë ou irritative, tandis qu'elle échoue habituellement dans le glaucome chronique simple,

(1) Nous reproduisons, d'après la *Gazette hebdomadaire des sciences médicales de Montpellier*, le résumé des communications ayant *exclusivement* trait à la thérapeutique, qui ont été faites dans la section des sciences médicales du congrès qui vient de se terminer avec éclat il y a peu de jours à Montpellier.

sans signe irritatif. Ce dernier, contrairement à l'opinion reçue, est le prototype des glaucomes. Il représente 40 à 50 pour 100 de la totalité des cas de glaucome. Il fallait donc trouver un moyen nouveau qui fût aussi avantageux pour le glaucome simple que l'est l'iridectomie pour le glaucome inflammatoire, et M. L. de WECKER a trouvé ce moyen dans la sclérotomie.

La sclérotomie se pratique comme il l'a indiqué ailleurs (*Thérapeutique oculaire*, par L. de Wecker, 1879, p. 383); seulement, si la chambre antérieure est assez profonde et si une forte action est nécessaire, il ne se borne pas à faire un lambeau de 2 millimètres de hauteur, dont le tiers moyen reste non sectionné, mais il va jusqu'à 3 et même 4 millimètres, comme Mauthner (de Vienne). Le couteau de Græfe est enfoncé à 1 millimètre du bord cornéen et conduit avec une extrême lenteur à travers la chambre antérieure, en le tenant très exactement dans un plan parallèle à l'iris, de manière à ce que la contre-ponction s'effectue aussi précisément à 1 millimètre du bord interne de la cornée dans la sclérotique. Pour éviter l'enclavement de l'iris, il faut faire préalablement plusieurs instillations d'ésérine; « la sclérotomie ne sera exécutée que sur les yeux où le myotique a atteint son maximum d'action ».

M. de Wecker, dans les six premiers mois de cette année, a pratiqué quarante-huit opérations qui démontrent la supériorité de la sclérotomie sur l'iridectomie dans le glaucome simple. « J'ai vu, dit-il, l'acuité, qui était réduite aux deux tiers, à la moitié ou même au tiers, se relever au point d'atteindre de nouveau une acuité normale. »

M. SWANZY (de Dublin) a également obtenu deux succès par la sclérotomie dans le glaucome chronique simple.

M. DENUCÉ (de Bordeaux) trouve que le procédé de M. de Wecker introduit une délimitation très nette dans le traitement des glaucomes. Quant à l'iridectomie, il a eu maintes fois l'occasion d'en constater les brillants résultats dans les formes irritatives.

Des lésions du péritoine chez les alcooliques. — Le travail lu par M. LEUDET (de Rouen) comprend deux parties : l'une consacrée à l'ascite chez les alcoolisés, l'autre réservée à la péritonite chronique. Il se termine par les conclusions suivantes :

1° Les individus qui abusent de boissons alcooliques peuvent être atteints d'ascite survenant sans symptômes graves, sans altération antérieure notable de la santé;

2° Ces ascites sont susceptibles d'arrêts prolongés, peut-être même d'une guérison définitive ;

3° La péritonite chronique des alcoolisés peut survenir lentement, sans symptômes graves;

4° Elle semble résulter souvent de l'irradiation lente de lésions du tube digestif, comme la cirrhose gastrique, avec ou sans ulcère, l'entérite ;

5° La péritonite chronique peut provoquer des recrudescences phlegmasiques du péritoine, des épanchements liquides, généraux ou partiels, des hémorrhagies intra-péritonéales.

M. HENROT (de Reims) cite plusieurs faits de sa pratique qui rentrent dans les catégories établies par M. Leudet. Il rapporte notamment l'observation d'un gros marchand de vin affecté d'abord de gastrite chronique, puis d'ascite, à la suite d'excès alcooliques. Le foie ne semblait point malade. Une ponction fut faite pour évacuer le liquide de l'ascite. Des purgatifs et un peu d'eau de Vichy ont complété la guérison, et, depuis un an, celle-ci ne s'est pas démentie.

M. DENUCÉ rappelle qu'il se disposait à pratiquer la paracenthèse chez un alcoolique affecté d'ascite, mais que celui-ci refusa l'opération. Il eut alors recours à l'eau-de-vie allemande et au régime lacté, et quelque temps après l'abdomen, qui renfermait bien 12 à 15 litres de liquide, reprit son volume normal. La guérison se maintient depuis trois ans. Il faut ajouter que le malade a renoncé à ses mauvaises habitudes.

Contribution à la physiologie de l'acide salicylique. — M. LIVON (de Marseille) communique la suite de ses recherches sur l'ac-

tion physiologique de l'acide salicylique; ses recherches ont porté sur la respiration et sur le système musculaire.

Pour la respiration, il a constaté que sous l'influence de l'acide salicylique administré à un mammifère (cobaye), à un oiseau (tourterelle), à un batracien (grenouille), il y avait augmentation d'acide carbonique exhalé.

Sur le système musculaire de la grenouille, il a obtenu des tracés indiquant la formation lente de contractions tétaniques, suivies bientôt d'un épuisement du muscle.

Etudiant l'action sur la contractilité musculaire et sur la cause de ces contractions tétaniques, il arrive au résultat suivant par de nombreuses expériences : c'est que l'acide salicylique a une action spéciale sur le système nerveux central, et qu'en second lieu l'extinction rapide de la contractilité musculaire est due plutôt à l'épuisement provoqué par les convulsions auxquelles la substance a donné naissance, comme cela arrive pour la strychnine et la nicotine, qu'à une action spéciale sur la fibre contractile.

M. Carrieu a publié un cas de mort consécutive à l'administration de salicylate de soude chez un sujet atteint de rhumatisme. La mort survint au milieu de convulsions très fortes. A l'autopsie, on ne trouva qu'une légère congestion des méninges et un peu plus de liquide qu'à l'état normal dans les ventricules cérébraux.

M. Clément (de Lyon) ne s'explique pas l'exagération d'acide carbonique que M. Livon a observée dans ses expériences, puisque le salicylate de soude a une action antipyrétique incontestable et constante. D'autre part, même après des doses de 6 à 8 grammes par jour, il n'a jamais observé d'accident, et il considère le salicylate de soude comme un moyen héroïque dans le traitement du rhumatisme aigu. Jamais, pour son compte, il ne donne moins de 6 grammes par jour, et il peut affirmer que le salicylate de soude, à la dose de 8 à 10 grammes, n'a produit que des nausées, du bourdonnement d'oreille; jamais d'accidents convulsifs. Il ne s'inscrit pas en faux contre les expériences de M. Livon, mais il pense qu'elles sont susceptibles d'une interprétation différente.

M. Combal émet l'opinion qu'on n'a pas formulé jusqu'à présent les indications précises du salicylate de soude. Excellent dans le rhumatisme vrai, ce médicament est nuisible dans le rhumatisme compliqué de goutte et dans la goutte aiguë. Sans doute il calme les douleurs articulaires, mais il les calme en déplaçant le travail morbide, et c'est pour cette raison qu'il ne faut employer alors le salicylate de soude qu'à des doses très modérées.

M. J. Bergeron (de Paris) dit n'avoir jamais observé chez les enfants d'accident convulsif après l'administration du salicylate de soude, et il se demande si, dans les cas de mort attribués à ce médicament, il ne s'agit pas en réalité de rhumatisme cérébral ou de lésions rénales très avancées peu propres à l'élimination du salicylate de soude.

M. G.-H. Petit (de Paris) a fait à ce sujet de nombreuses recherches bibliographiques, et il a constaté que, dans tous les cas de mort, il existait des lésions viscérales évidentes, soit du côté du cœur, soit surtout du côté des reins.

Des injections hypodermiques de chlorhydrate de pilocarpine après l'opération de la cataracte par extraction et dans quelques autres cas. — Le travail de M. le docteur Chalot (de Montpellier) devant être plus tard publié intégralement dans la *Gazette hebdomadaire des sciences médicales*, on ne consignera ici que les conclusions :

1° Tous les malades soumis aux injections hypodermiques de chlorhydrate de pilocarpine (à la dose de 2 centigrammes ou de 25 milligrammes) ont supporté difficilement ces injections, tant à cause de l'angoisse que de la lassitude plus ou moins grande qui les accompagne; plusieurs même ont refusé de laisser continuer la médication;

2° Le chlorhydrate de pilocarpine, injecté à intervalles trop rapprochés ou en trop grande quantité, donne lieu à des phénomènes d'intoxication, à des syncopes qui peuvent être mortelles ;

3° Il n'y a aucun rapport entre la somme des effets physiologiques et celle des effets thérapeutiques;

4° Les injections de chlorhydrate de pilocarpine, faites pour la plupart des cas à doses assez grandes et en nombre suffisant, n'ont donné que peu ou point de résultats contre la kératite superficielle diffuse, l'hyphéma, l'aquo-capsulite exsudative, et l'état nébuleux du corps vitré.

M. Fieuzal (de Paris) dit n'avoir également obtenu aucun résultat des injections de nitrate de pilocarpine chez un malade atteint d'atrophie papillaire commençante. Ces injections furent pratiquées pendant six mois. A la fin, le malade se sentit tellement fatigué, qu'on dut renoncer aux injections, et l'atrophie continua sa marche progressive.

M. Denucé (de Bordeaux), chez une malade qui présentait du trouble de la cornée et de l'humeur aqueuse après une opération de cataracte par extraction, avait proscrit une injection de chlorhydrate de pilocarpine. Soit erreur du pharmacien, soit inattention de l'interne du service, la dose injectée fut de 10 centigrammes; sept à huit minutes après, survinrent de la salivation, une sueur extrêmement abondante, des vomissements répétés et des selles séreuses; la température axillaire était un peu au-dessous de 36 degrés centigrades. C'était en quelque sorte le tableau du choléra. La malade cependant se rétablit après une série de moyens appropriés. M. Denucé cite ce fait comme expérience involontaire sur la toxicité du chlorhydrate de pilocarpine.

M. Eustache (de Lille) a traité au moins trente cas de maladies oculaires par les injections de chlorhydrate de pilocarpine sans en avoir retiré aucun avantage. Ces injections ont échoué dans la kératite chronique, dans les divers accidents consécutifs à l'extraction de la cataracte, dans diverses choroïdites, rétinites, etc. Dans trois cas d'atrophie papillaire commençante, M. Eustache a continué les injections pendant plusieurs mois, mais le résultat fut absolument nul.

M. Leudet (de Rouen) a vu le chlorhydrate de pilocarpine déterminer une syncope chez un malade qui portait une lésion organique du cœur. Il se demande si des lésions analogues n'existaient pas dans les cas où l'on a constaté des accidents après l'injection de pilocarpine.

M. E. Massart (de Honfleur) a eu a traiter un homme de trente-deux ans affecté d'une ascite d'origine cardiaque. Ce malade avait déjà subi deux injections de chlorhydrate de pilocarpine à la dose de 2 centigrammes; à la troisième injection, qui fut pratiquée quelques jours après, succéda une syncope suivie de mort au bout d'un quart d'heure.

M. Chalot ajoute que les deux malades chez qui il a observé des phénomènes syncopaux présentaient une athéromasie de presque toutes les artères accessibles au toucher, et qu'ils avaient probablement une lésion organique du cœur (stéatose ou adipose).

Sur le sable intestinal. — M. Marquez (d'Hyères) ajoute un nouveau cas à ceux que M. Laboulbène a réunis précédemment (*Bull. Acad. med.*, séance du 19 novembre 1873, et *Nouv. élém. d'anat. path.*, 1879). Cette observation démontre qu'une alimentation presque exclusivement animalisée n'a pas été un obstacle à la production du sable dans les voies intestinales.

Sur le traitement de l'hypospadias et de l'épispadias. — M. Duplay a apporté plusieurs modifications à son procédé de traitement de l'hypospadias (communiqué en 1874 à la Société de chirurgie) et a appliqué au traitement de l'épispadias la méthode et les procédés opératoires qui lui avaient réussi dans la première de ces deux affections. Ce sont ces deux points qu'il vient soumettre à la section.

1° La méthode de traitement de l'hypospadias périnéo-scrotal a pour principe de procéder par temps successifs, qui peuvent être répartis de la manière suivante :

a, redressement de la verge; *b*, création d'un nouveau canal uréthral; *c*, abouchement des deux portions du canal uréthral.

Le premier temps, le redressement de la verge, n'a pas subi de modi-

fications ; l'expérience a montré à l'auteur qu'on pouvait impunément entamer une assez grande épaisseur du corps caverneux, ce qui est nécessaire pour rendre à la verge une longueur et une rectitude suffisantes.

C'est dans le mode de confection du nouveau canal que M. Duplay a introduit les modifications les plus importantes. Au lieu de tailler sur la face inférieure de la verge deux lambeaux assez larges pour recouvrir complètement la sonde, il se borne maintenant à tracer de chaque côté de la ligne médiane, et à quelques millimètres en dehors de cette ligne, une incision longitudinale dont il dissèque à peine la lèvre interne, de manière à l'incliner en dedans sur la sonde, mais sans chercher à recouvrir complètement celle-ci. Il dissèque, au contraire, largement la lèvre externe de chaque incision, de manière à amener vers la ligne mediane la peau des parties latérales de la verge. La traction exercée sur la peau est ainsi beaucoup moindre, et il devient possible de mettre en contact, sur la ligne médiane, deux surfaces de quelques millimètres au lieu d'un simple bord.

La suture enchevillée a été substituée à la suture à points séparés, dans la réunion des deux lambeaux aussi bien que dans l'abouchement des deux portions du canal qui constitue le troisième temps. La sonde à demeure ouverte dont s'est toujours servi M. Duplay est maintenue en place pendant deux ou trois jours ; passé ce temps, le chirurgien permet aux malades d'uriner seuls.

2° Traitement de l'épispadias. Au lieu de chercher, à l'exemple de Nélaton et de Dolbeau, à constituer un nouveau canal avec les lambeaux pris sur la région hypogastrique, M. Duplay, suivant le précepte de Thiersch (de Leipzig), procède à la réparation de l'épispadias par une série de temps successifs : restauration de la partie balanique du canal, restauration de la portion pénienne, enfin abouchement du nouveau canal avec la portion postérieure. Mais le procédé qu'emploie M. Duplay diffère de celui de Thiersch en ce qu'il ne fait pas une fistule périnéale préliminaire, simplifie le procédé autoplastique et se préoccupe avant tout du redressement de la verge. L'opération de l'épispadias, comme celle de l'hypospadias, comprend trois temps successifs : 1° le redressement de la verge ; 2° la création d'un nouveau canal depuis l'extrémité du gland jusqu'au voisinage de l'ouverture épispadienne, laquelle doit rester libre tant que le nouveau canal ne sera pas entièrement constitué ; 3° enfin l'abouchement des deux portions du canal.

De la ponction capillaire dans l'ascite. — La soustraction brusque d'une grande quantité de liquide à l'économie détermine souvent des accidents graves ; le docteur Henrot (de Reims) a observé des cas de ce genre dans la ponction de l'ascite. Il propose, pour les prévenir, la ponction capillaire avec un trocart de 1 millimètre et demi de diamètre et de 8 à 9 centimètres de longueur. Après l'avoir placée dans une solution phéniquée, il l'introduit au lieu d'élection, l'adapte à un tube en caoutchouc plongeant dans un bassin et la maintient à l'aide d'une épaisse couche d'ouate, aussi longtemps que le liquide s'écoule (cinq à six heures en moyenne). Alors le malade l'enlève.

M. Henrot a pu, par ce moyen, après six ponctions, améliorer assez la situation d'une de ses malades atteinte de cirrhose du foie pour lui permettre de reprendre ses occupations. Ce procédé n'est pas douloureux, n'effraye pas le malade, et permet aux parois abdominales de revenir peu à peu sur elles-mêmes et de résister ensuite à la reproduction du liquide.

M. Leudet (de Rouen) rappelle qu'il a déjà parlé ailleurs de la ponction capillaire dans l'ascite, et qu'il pratique de préférence cette ponction au niveau de la cicatrice ombilicale.

M. Mattei cite le fait d'un paysan qui se ponctionna lui-même, sans accidents consécutifs, avec un poinçon, au niveau de l'ombilic.

M. Leudet fait remarquer qu'il n'y a aucune comparaison à établir entre une ponction capillaire et une ponction faite avec un poinçon.

Sur une question de M. Hamelin, M. Henrot répond qu'il n'a jamais vu la canule s'oblitérer pendant l'écoulement du liquide.

(*A suivre.*)

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Des corps étrangers du rectum. — Dans sa thèse, le docteur Gérard se livre à une étude approfondie des corps étrangers du rectum. A l'aide de nombreuses observations, il nous montre leurs migrations dans l'intestin et résume ainsi son travail :

A. 1° Selon toute vraisemblance, un corps étranger conique, introduit dans le rectum par sa petite extrémité, remontera dans l'S iliaque et peut-être dans le côlon transverse; au contraire, il restera dans le rectum, d'où il sera expulsé facilement s'il a été introduit par son extrémité la plus large;

2° La longueur des corps étrangers ne paraît pas avoir d'influence sur leur marche dans l'intestin ;

3° La circonférence d'un corps étranger, lorsqu'elle est supérieure à 18 centimètres, interdit à cet objet le passage dans l'S iliaque, mais elle ne favorise nullement ce passage quand elle est inférieure à cette limite.

B. La rectite aiguë ou chronique avec ses complications de phlegmon périrectal aigu ou chronique, de péritonite par gangrène ou par propagation, sont les désordres produits par la présence des corps étrangers restés dans le rectum ou partiellement engagés dans l'S iliaque.

C. La constatation d'un corps étranger dans le gros intestin entraîne toujours un pronostic grave, dans les cas connus de corps étrangers restés dans le rectum ou partiellement engagés dans l'S iliaque, un malade sur cinq a succombé ; deux sur cinq sont morts parmi ceux chez qui le corps étranger était passé complètement dans l'S iliaque.

D. Avant l'apparition des accidents, l'abstention de toute opération grave est commandée par des exemples nombreux de tolérance intestinale et d'expulsion spontanée. Si les accidents obligent d'agir, et si l'objet est dans le rectum ou partiellement dans l'S iliaque, l'extraction avec les doigts, les sondes, les pinces, l'impulsion par l'abdomen seront tentées; puis la dilatation de l'anus ayant été faite et complétée au besoin par la rectotomie linéaire postérieure et la résection du coccyx, l'exploration prudente mais complète de l'objet ayant fait connaître la nature de sa surface et le degré de résistance de ces parois, on emploiera des instruments peu volumineux, tels que les différents forceps, de préférence à la main, dont l'introduction, jusqu'à l'angle sacro-vertébral, à la manière de Simon, est dangereuse.

En outre, en présence d'un corps étranger complètement engagé dans les portions supérieures du gros intestin, des accidents d'occlusion intestinale étant déclarés, si la température du malade est notablement supérieure à la normale, on s'abstiendra de toute opération; mais si la température est inférieure ou à peu près égale, on pratiquera immédiatement la laparoentérotomie par incision sur la ligne médiane. (*Thèse de Paris*, 1879.)

Sur la préparation de l'extrait de seigle ergoté dit « ergotine de Bonjean ». — M. Catillon, après avoir montré les inconvénients des diverses préparations d'ergotine, pese le mode opératoire suivant :

Le seigle ergoté réduit en poudre étant introduit dans l'appareil à déplacement, je verse dessus la quantité d'alcool à 75 degrés nécessaire pour l'humector complètement.

Après douze heures de contact, j'ajoute de nouvel alcool, en employant au total 5 kilogrammes pour 1 kilogramme de seigle ; puis j'en déplace la dernière partie par de l'eau, en évitant d'en mettre en excès. On est sûr de ne pas dépasser la limite en mettant un poids d'eau égal à celui de la poudre.

Les liqueurs réunies sont distillées au bain-marie.

Il reste dans l'appareil une solution aqueuse d'extrait surnageant un dépôt résineux. Après refroidissement, on décante, on lave le dépôt avec un peu d'eau distillée, on filtre le tout et on évapore au bain-marie.

Après un certain temps d'évaporation il se forme à la surface une légère pellicule insoluble; on peut ne pas en tenir compte sans nuire beaucoup au produit, car son poids est insignifiant; mais, pour plus de perfection, il vaut mieux la séparer par le filtre. On continue ensuite l'évaporation jusqu'en consistance d'extrait ferme.

Cet extrait est d'une belle couleur rouge, plus vive que celle de l'extrait par l'eau, et d'une odeur plus agréable, rappelant moins la matière animale.

Il est entièrement soluble dans l'alcool à 70 degrés et dans l'eau (10 grammes dissous dans l'eau laissent sur le filtre 15 milligrammes de résidu). A la calcination, il laisse de 6 à 8 pour 100 de cendres, tandis que l'extrait obtenu par l'eau n'en laisse que 5 à 6 pour 100 au plus. En le reprenant une seconde fois par l'alcool, on obtient un nouvel extrait qui ne laisse plus que 4 pour 100 de cendres; mais je ne crois pas que l'avantage que la préparation peut retirer de ce second traitement par l'alcool soit assez sensible pour que l'on doive le conseiller. 2 pour 100 de matières fixes en plus ou en moins ne peuvent pas avoir une grande portée sur la valeur d'un extrait; l'essentiel est d'avoir un produit toujours identique.

Voici les résultats de quelques opérations faites comparativement par les deux procédés avec divers seigles ergotés :

1° Un kilogramme de seigle ergoté traité par l'eau (procédé Bonjean) a donné, extrait : 72g,50; 1 kilogramme du même seigle traité par l'alcool a donné 115 grammes;

2° Un kilogramme de seigle ergoté traité par l'eau (procédé Bonjean) a donné, extrait : 44g,70; 1 kilogramme du même seigle traité par l'alcool a donné 53g,50.

Ce seigle était évidemment très pauvre; les deux rendements sont faibles, mais l'avantage reste à l'extrait par l'alcool, et cela dans des proportions analogues à celles des autres opérations. Cette exception ne fait donc que confirmer la règle et justifie nos critiques précédentes;

3° Un kilogramme de seigle ergoté traité par l'eau a donné, extrait : 70 grammes; 1 kilogramme du même seigle traité par l'alcool a donné, extrait : 101 grammes.

Ces comparaisons ont été faites avec des extraits contenant de 8 à 10 pour 100 d'eau. Le rendement moyen par l'alcool dépasse 10 pour 100; par l'eau, il est de 7 à 8, et ne dépasse ce chiffre que si l'on emploie de l'alcool trop faible pour la précipitation. (*Journ. de pharm. et de chimie*, septembre 1879, p. 313.)

De la rétention incomplète d'urine dans les cas de lésions prostatiques et de rétrécissement de l'urèthre et de son traitement. — Ce n'est qu'après s'être livré à une étude approfondie de son sujet, que le docteur Jean a entrepris de jeter quelques nouveaux aperçus sur la rétention incomplète d'urine dans les cas de lésions prostatiques et de rétrécissement de l'urèthre. Son travail, remarquable à tous égards, est appuyé de nombreuses observations et de sérieuses études microscopiques, qui l'ont conduit à conclure que :

La rétention incomplète d'urine ne doit pas être envisagée comme une affection localisée exclusivement à l'appareil urinaire. Elle peut il est vrai, pendant longtemps, n'intéresser que les organes en rapport directement avec la sécrétion et l'excrétion de l'urine; ce sont les cas exceptionnels. Parfois l'attention du malade est portée de préférence sur le mauvais état des voies digestives, état qui peut être le symptôme initial; mais, quel que soit le mode de début, toujours ou presque toujours la plupart des appareils de l'économie sont intéressés par la maladie.

Les lésions vésicales les plus importantes consistent dans l'hypertrophie générale de chaque tunique, hypertrophie portant aussi bien sur les éléments propres que sur les éléments interstitiels.

Les obstacles prostatiques agissent principalement sur la couche

profonde circulaire et plexiforme de la vessie, en donnant naissance, le plus souvent, à des colonnes horizontales, tandis que les obstacles uréthraux manifestent leur action sur la couche externe longitudinale.

Ces altérations sont sous la dépendance intime du processus inflammatoire. A l'hypertrophie musculaire succède l'emprisonnement des fibres contractiles par le tissu conjonctif de nouvelle formation, ce qui explique l'impuissance des contractions vésicales. Alors une cystite interstitielle suit la cystite hypertrophique. Dans les reins, on trouve la néphrite interstitielle et la néphrite suppurée. Les principaux symptômes sont la fréquence et la douleur de la miction, la stagnation de l'urine, l'incontinence, la polyurie, les troubles digestifs, la fièvre, soit à l'état continu, soit sous forme d'accès isolés. Enfin surviennent l'empoisonnement urineux et la cachexie.

Dans le traitement, la conduite du chirurgien ne peut pas être tracée d'avance, et il ne doit pas être absolu dans le choix de son intervention. Il ne faut, ni toujours proscrire les sondes à demeure, ni reculer obstinément devant les cathétérismes répétés. Ces deux méthodes ont leurs inconvénients et leurs avantages : il faut donc se rendre compte de leur opportunité, les essayer tour à tour, au besoin sans parti pris, avec l'esprit d'éclectisme qui résulte de toute expérience. (*Thèse de Paris,* 1879.)

De la bosse séro-sanguine. — M. le docteur Martellière vient, dans une thèse bien faite et intéressante à lire, de résumer l'état de nos connaissances sur la bosse séro-sanguine et de mettre quelques points nouveaux, mieux en lumière qu'on ne l'avait fait jusqu'ici. La bosse séro-sanguine des nouveau-nés est constituée par une infiltration de sérosité et de sang entre les éléments anatomiques de tous les tissus superficiels et en particulier du tissu cellulaire sous-cutané. Cette infiltration est produite par le refoulement des liquides de l'organisme fœtal vers la région qui, seule, se trouve ne pas être soumise à la pression utérine. On peut donc constater l'existence de la bosse séro-sanguine sur les diverses présentations. La bosse séro-sanguine peut, après la rupture des membranes, se former à différentes hauteurs de la filière pelvi-génitale, au détroit supérieur, dans l'excavation, au détroit inférieur ou au niveau de l'orifice vulvaire. M. Martellière en conclut donc, puisqu'elle peut se produire successivement en ces divers points, que sa situation ne saurait aider à faire ou à rectifier avec *certitude,* après la naissance, le diagnostic de la présentation de la position. Il montre en outre que, dans certains cas exceptionnels, la bosse séro-sanguine, grâce à l'extensibilité des membranes, peut se former avant leur rupture et conduire à des erreurs de diagnostic. Il prouve enfin que, contrairement à l'opinion émise par Levret, la bosse séro-sanguine peut apparaître sur l'enfant mort récemment dans la cavité utérine comme sur l'enfant vivant; sa présence n'indique donc pas que l'enfant a succombé pendant le travail. (*Thèse de Paris,* 1879.)

De l'emploi du chloramyle, un nouvel anesthésique. — Dans une lettre au *New-York Med. Record,* le docteur Sandfort préconise l'emploi du chloramyle, un mélange de chloroforme et de nitrate d'amyle. D'après des expériences faites sur les animaux, il est arrivé à conclure que cette combinaison est plus innocente pour l'anesthésie générale que le chloroforme seul, qu'elle l'est autant que l'éther sulfurique, et d'une administration plus agréable; elle aurait tous les avantages du chloroforme sans en présenter les dangers. La figure du patient se congestionne plus tôt qu'avec le chloroforme, mais elle ne pâlit pas dans la suite. L'action du cœur et de la respiration reste normale pendant l'anesthésie. Le docteur Sandfort prétend que le chloramyle prévient l'approche du danger provenant de la syncope et de l'asphyxie.

La formule employée pour le mélange est : chloroforme, Hj ; nitrite d'amyle, 2 drachmes. La quantité de ce dernier pourrait être diminuée dans les opérations longues et laborieuses.

M. Cooper a essayé cette mixture dans dix cas. L'anesthésie fut rapidement produite, sans grande exci-

tation dans aucun cas. Mais trois d'entre eux éprouvèrent des nausées à la suite, et deux eurent des vomissements et restèrent pendant une heure dans le même état que s'ils n'eussent pris que du chloroforme. Son action paraît semblable à celle d'un mélange de chloroforme et d'éther; mais comme la vapeur est moins irritante, les patients la respirent généralement sans résistance. Il est beaucoup trop tôt de se prononcer sur son innocuité relative. (*London Med. Record*, 15 janvier 1879, p. 40.)

Emploi de la nitro-glycérine dans le traitement de l'angine de poitrine.—M. Murrell, prenant en considération l'action physiologique de cette substance, et plus spécialement la similitude qui existe entre son action générale et celle du nitrate d'amyle, fut amené à penser que peut-être il en retirerait quelque avantage dans le traitement de l'angine de poitrine. Cette hypothèse se réalisa.

Après avoir expérimenté la nitroglycérine sur lui-même, il l'administra dans plusieurs cas d'angine de poitrine. On fit d'abord prendre aux malades, pendant quelques jours, une infusion de quassia ou de l'eau camphrée, pour modifier la nature de l'expectoration, et puis on leur donna toutes les quatre heures 1 goutte d'une solution au centième de nitro-glycérine, dans une demi-once d'eau. Au bout de deux ou trois jours, l'état des malades s'était amélioré, les douleurs survenaient moins fréquemment et duraient moins longtemps. La dose fut augmentée et enfin portée, dans un cas, à 20 gouttes toutes les quatre heures. Dans ce cas, la malade fut très incommodée pendant près de trois quarts d'heure, par suite de bourdonnements d'oreille, de sensation de froid et de bâillements. Ces effets dissipés, la malade se sentit bien. A la suite de l'administration d'une dose de 2 gouttes, on observe une légère congestion de la face, une diminution de la tension artérielle, une augmentation du nombre des pulsations, puis une pâleur intense, et des menaces de syncope pendant un quart d'heure. Avec le temps ces effets désagréables cessent de se manifester, même après de fortes doses de nitro-glycérine. (*The Lancet*, janvier et février 1879.)

Rétention de l'iode dans les pustules d'acné. — M. Adamkiewicz a démontré dans un cas très grave d'acné consécutif à l'emploi de l'iode, la présence de cette substance dans le pus des pustules d'acné en ajoutant goutte à goutte au contenu des pustules, bien mélangé à de l'amidon, un acide dilué dans une grande quantité d'eau distillée. On recommande, pour obtenir cette reaction, l'acide nitrique fumant ; mais il faut avoir le plus grand soin d'empêcher l'oxydation de la couleur bleue formée par l'action de l'iode sur l'amidon par la présence d'un excès d'oxyde nitreux.

On ne trouve l'iode qu'en très petite quantité dans le contenu des pustules, vu que ce contenu lui-même n'existe que dans une proportion restreinte et qu'on ne peut le recueillir que très difficilement.

Les pustules d'acné étant des glandes sébacées enflammées, Adamkiewicz suppose d'après cela que ces organes éliminent l'iode et agissent comme de véritables appareils excréteurs. (*Charité Annalen*, Berlin, 1878, t. III, p. 384.)

Injections sous-cutanées d'hydrate de chloral comme hypnotique. — Le docteur Urtel a administré de cette manière des doses de 50 centigrammes d'une solution composée de 1 partie de chloral pour 1 partie d'eau, et plus tard de 1 partie de chloral pour 2 d'eau. Il a ainsi injecté 1g,25 de chloral. Le sommeil fut produit rapidement dans les cas les plus rebelles. Le médicament n'échoua que dans 18 nuits sur 142, et on attribua ce résultat à ce que les doses furent insuffisantes.

On ne remarqua aucun signe d'intoxication, mais les malades accusèrent une douleur très vive au siège de l'injection et dans la région voisine. 5 et demi pour 100 des injections donnèrent lieu à des ulcérations *loco operato*. Ce mode d'administrer le chloral paraît mériter d'être essayé lorsque les autres manières auront échoué. (*Med. chir. Rundschau*, janvier, 1879.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Quelques observations sur le traitement de la dilatation et du catarrhe chronique de l'estomac au moyen de la pompe gastrique et des courants électriques à l'intérieur, par le docteur Perli (*il Morgagni,* mai 1879, p. 339).

Médication cardio-motrice, par le docteur Antonio Espina y Capo (*Revista di medicina y cirurgia praticas,* 22 juillet 1879, p. 49).

Ascite consécutive à l'intoxication chronique par le chloxe; traitement par les toniques et une bonne hygiène; guérison, par le docteur Francesco Lamanna (*il Raccoglitore medico,* 10 août 1879, p. 105).

Analyse de 316 *cas de corps étrangers du cerveau,* leur traitement et le résultat obtenu, par H.-R. Warton (*Philadelphia Med. Times,* 19 juillet 1879, p. 493).

Les applications thérapeutiques du nitrite d'amyle, par Testa (*Giornale internaz. delle scienze med.,* 1878, fasc. 5, p. 535).

La poudre de kousso du commerce et le kousso pulvérisé récemment, considérations chimiques et thérapeutiques, par Areua (*id.,* p. 542).

Contribution à l'étude du traitement des arthrites suppurées au moyen de l'ouverture antiseptique et du lavage de l'articulation avec une solution d'acide phénique, par le docteur Paolo Negré (*l'Osservatore,* 5 août 1879, p. 481).

Du bain antiseptique prolongé ou permanent, avec quelques considérations sur les allures du poison septique, par le professeur Verneuil (*Arch. gén. de méd.,* numéros de juillet et d'août 1879).

De l'hyoscyamine et de ses usages, surtout en pathologie mentale, par George H. Savage (*Journ. of Mental Science,* juillet 1879, p. 177).

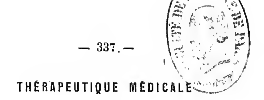
VARIÉTÉS

HÔPITAUX DE PARIS. — *Juges du concours de l'internat :* MM. Gouguenheim, Gouraud, Huchard, Landrieux, Marchand, Peyrot et Polaillon. Les candidats ont eu, comme composition écrite, à traiter la question suivante : *Du testicule ; affection tuberculeuse du testicule.*

Juges du concours de l'externat : MM. Bouilly, Bourdon, Hutinel, Joffroy, Labadie-Lagrave, Reclus et Troissier.

NÉCROLOGIE. — Le docteur DEVERGIE, membre de l'Académie de médecine, médecin honoraire de l'hôpital Saint-Louis. — Le docteur GARCIN, médecin des hôpitaux de Marseille. — Le docteur ORILLARD, professeur à l'Ecole de médecine de Poitiers. — Le docteur FERNET, à Calais. — Le docteur GILLES DE LA TOURETTE, à Loudun. — Le docteur van HOLSBECK, à Bruxelles.

L'administrateur gérant : O. DOIN.



THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

De l'action tænifuge comparative des quatre alcalis du grenadier désignés sous le nom de « pelletiérine »;

Par le docteur BÉRENGER-FÉRAUD,
médecin en chef de la marine, membre correspondant de l'Académie de médecine et de la Société de chirurgie.

Depuis la publication de mon dernier mémoire touchant l'action tænifuge de la pelletiérine (*Bull. gén. de Thérap.*, t. XCVII, 15 juillet 1879), j'ai continué mes expériences sur le même sujet dans le vaste hôpital de Saint-Mandrier, où les militaires et les marins qui reviennent des colonies sont souvent atteints de tænia. Je suis arrivé aujourd'hui, grâce à l'obligeance de M. Tanret, qui a bien voulu mettre à ma disposition de suffisantes quantités de médicaments, au chiffre de 138 essais (34 signalés précédemment, 104 inédits encore), et, avec un pareil nombre, je puis compter, j'espère, que les résultats obtenus ne sont pas le fait de séries heureuses, mais bien l'expression de ce qui se passera ordinairement quand on se mettra dans des conditions analogues aux miennes.

De mon précédent travail il est ressorti, si l'on s'en souvient, que le tannate de pelletiérine, ou mieux, si l'on veut me permettre de bien spécifier la chose, afin d'éviter toute obscurité, qu'une solution de 40 ou de 50 centigrammes de sulfate de pelletiérine, additionnée d'une solution de 30 ou de 40 centigrammes de tannin, a une efficacité considérablement plus grande que le sulfate de pelletiérine ingéré sans aucun mélange. Ce premier point, acquis déjà au débat, n'a pas été modifié par mes nouvelles recherches, qui m'ont montré aussi qu'en augmentant la proportion de tannin de manière à ce que le mélange contînt 50 centigrammes de pelletiérine pour 1g,60 de tannin, c'est-à-dire en mettant les deux corps dans les conditions convenables pour faire un véritable tannate de pelletiérine, on avait une solution qui ne répugne pas trop au goût et dont la puissance tænifuge est très considérable.

Au début de ses recherches sur le grenadier, M. Tanret avait

appelé *pelletiérine* le principe actif de l'écorce. Depuis il a trouvé que le grenadier contient, non pas un seul alcaloïde, mais bien quatre, qu'il a isolés et qu'il a caractérisés par leur action sur la lumière polarisée. En attendant qu'il en ait achevé l'étude complète, qu'il poursuit activement, nous appellerons, d'après lui, *pelletiérines α et* β les deux alcalis dont les sulfates ne sont pas décomposables par le bicarbonate de soude; ces deux alcalis sont liquides et volatils; le premier, α, est sans action sur la lumière polarisée, et l'autre, β, est lévogyre. Les deux autres alcaloïdes, dont les sulfates sont décomposables par le bicarbonate de soude, seront les pelletiérines γ et δ; le premier, γ, est volatil, cristallisé et sans action sur la lumière polarisée; le second, δ, est liquide, volatil et dextrogyre. Or, il était naturel aussitôt de se demander si chacun de ces corps a une égale action tænifuge, et la chose n'était pas une simple curiosité scientifique, il peut y avoir là une importante question pratique, et on va le comprendre aussitôt. En effet, si par hasard un ou deux d'entre ces divers éléments de la pelletiérine n'avaient pas une action tænifuge, comme, suivant telle ou telle condition de végétation, suivant qu'on examine telle ou telle partie du végétal, les proportions respectives d'α, β, γ et δ sont différentes, il peut en résulter que pour une même dose de médicament de telle ou telle provenance il y ait un résultat différent. Je me suis, en conséquence, mis en mesure d'expérimenter les divers alcalis précipités, et voici les résultats auxquels je suis arrivé :

Pelletiérine α. — Cette pelletiérine α étant sous forme de sulfate, je l'ai donnée à vingt-deux individus différents de la manière suivante : tantôt 50, 40, 30 ou 20 centigrammes d'alcaloïde en solution étant mis dans une éprouvette, j'ai versé 40, 30 ou 20 centigrammes de tannin en solution; tantôt, pour 50 centigrammes de pelletiérine, j'ai mis 1g,60 de tannin. Dans les deux cas le mélange est resté limpide et a été ingéré aussitôt. On a donné tout de suite après un purgatif et un peu d'eau pure pour enlever tout mauvais goût à la bouche du sujet, et lorsque trois heures après il n'y avait pas eu encore de selles, on a commencé à donner des lavements émollients ou purgatifs jusqu'à l'expulsion. Dans ces conditions, il y a eu 17 succès incontestables, 2 insuccès et 3 cas douteux, répartis ainsi qu'il suit : 50 centigrammes de pelletiérine, 4 succès, 2 cas douteux, 1 insuccès; 40 centigrammes, 7 succès, 1 insuccès; 30 centigrammes, 5 suc-

cès, pas d'insuccès ; 20 centigrammes, 1 succès, pas d'insuccès. Remarquons que les cas portés comme insuccès ont besoin d'être discutés, et voici les deux observations rapportées *in extenso* pour qu'on puisse en juger.

Obs. I.— M. X..., officier, trente ans; tænia du Sénégal. A pris précédemmont sans succès le mélange des quatre alcaloïdes. Prend, dans le courant du mois d'août 1879, 40 centigrammes de tannate de pelletiérine α et uno infusion do 10 grammes do follicules de séné; los selles sont difficiles à obtenir; plusieurs lavements; les phénomènes d'intoxication sont modérés; après plusieurs lavements, expulsion d'un tænia avec une partie seulement de la portion rétrécie, pas la portion effilée ui la tête.

Obs. II. — Blanqui, matelot, tænia de la Guyane. Prend, le 6 avril 1879, 50 centigrammes de sulfate de pelletiérine contenant les quatre éléments α, β, γ, δ, et no rend pas facilement le ver; le parasite pendait à l'anus, lorsque le sujet, impatienté, lo rompit en essayant de l'attirer au dehors avoo la main; il y en out 6 mètres d'expulsés cette fois.

Le 21 mai suivant on lui donne 40 centigrammes de sulfate de pelletiérine β; phénomènes d'intoxication intenses; difficulté d'avoir des selles, le ver se rompt exactement comme la première fois; expulsion de 2 mètres.

Le 23, 40 centigrammes de sulfate de pelletiérine α mélangés à 30 centigrammes de tannin. Phénomènes d'intoxication modérés, mais pas de selles, malgré l'huile do ricin, un lavement purgatif et huit lavements émollients; il n'ost possible d'obtenir des selles que trente-six heures après, et encore n'y trouve-t-on pas le moindre anneau de parasito.

Pour la première observation, je ne vois pas la raison de l'insuccès, si ce n'est dans l'insuffisance du purgatif. Pour la seconde, on pensera, je crois, comme moi, que la paralysie momentanée des fibres musculaires intestinales, produite le 21 mai par l'administration du sulfate pur β, durait encore le 23 et que c'est à cette cause qu'il est rationnel d'attribuer l'insuccès du tannate de pelletiérine α. L'inefficacité absolue d'un purgatif et de neuf lavements en sont la preuve, et, par conséquent, on serait très probablement autorisé à ne pas tenir compte de ce fait.

Notons que dans un grand nombre de cas ultérieurs j'ai vu la pelletiérine α ou β donnée dans les meilleures conditions par ailleurs échouer, seulement parce que je la donnais trop peu de jours après un essai infructueux par le γ ou le δ, de sorte que je suis persuadé absolument que c'est à la parésie intestinale passagère qu'il faut attribuer cet insuccès.

Quant aux trois autres cas portés comme résultat douteux, les voici :

Obs. III. — Rougeot, vingt-trois ans (Saône-et-Loire), soldat d'infanterie de marine; tænia contracté à Toulon. Traitement infructueux précédemment. Le 13 août 1879, 50 centigrammes de sulfate de pelletiérine γ et δ et 40 centigrammes de tannin; phénomènes d'intoxication ordinaires, expulsion de quelques rares anneaux seulement. Le 15, 50 centigrammes de sulfate de pelletiérine α et de 40 centigrammes de tannin; mêmes phénomènes d'intoxication; expulsion d'un tænia de 10 mètres avec la partie rétrécie, mais pas la portion effilée ni la tête.

Obs. IV. — Clameus (Aveyron), vingt-quatre ans, infanterie de marine; tænia de Cayenne. Le 11 août 1879, 50 centigrammes do sulfate de pelletiérine γ, δ et 40 centigrammes de tannin, eau-de-vie allemande; huit selles, pas d'anneaux ; phénomènes d'intoxication assez marqués. Le 13, 50 centigrammes de sulfate de pelletiérine α et 40 centigrammes do tannin ; infusion de séné; phénomènes d'intoxication modérés; expulsion do tænia avec toute la portion rétrécie et effilée, mais je ne découvre pas la tête, quoique la longueur de la partie effilée soit telle qu'on pourrait pencher vers l'idée de l'expulsion complète.

Obs. V. — Archippe. Ressemble absolument à la précédente.

Dans ces trois derniers cas, comme dans le second, j'ai eu certainement tort de ne pas mettre quelques jours entre l'administration des deux tænifuges, parce que je ne savais pas encore que l'emploi de la pelletiérine entraînait, pendant un certain nombre de jours, une paresie intestinale, de sorte qu'il me semble certain, d'après ce que j'ai observé par ailleurs, que le résultat défectueux tient plus à une mauvaise manière d'opérer qu'à l'inefficacité du médicament. Quoi qu'il en soit, il faut convenir que le tannate de pelletiérine α a une action tænifuge très efficace, puisque nous voyons 17 succès sur 22, et peut-être même qu'en opérant plus habilement j'eusse obtenu presque autant de succès que j'ai fait d'essais.

Pelletiérine β. — J'ai essayé la pelletiérine β 14 fois, à savoir : 5 fois sous forme de sulfate pur, et alors j'ai eu 1 succès et 4 insuccès; 9 fois je l'ai donnée sous forme de sulfate (50 centigrammes), additionné de tannin (40 centigrammes ou 1g,60), et j'ai eu 7 succès incontestables. Deux fois j'ai obtenu seulement la partie rétrécie et une portion de la tête effilée; la tête n'a pas été retrouvée dans les selles, et il est à noter que dans ces cas-là encore j'avais eu le tort de donner cette pelletiérine β deux ou trois jours après un essai infructueux avec la pelletiérine γ.

Nous pouvons inférer donc que le sulfate pur de pelletiérine β est beaucoup moins actif que le tannate et que, sous cette dernière forme, la pelletiérine β, quoique moins efficace que la pelletiérine α, possède cependant une action tænifuge assez puissante.

Pelletiérines α et β réunies. — Quant aux pelletiérines α et β réunies, c'est le mélange qui a été employé précédemment (voir *Bull. gén. de Thérap.*, 15 juillet 1879, t. XCVII, p. 8). Sur 20 cas, le sulfate m'avait donné, si on s'en souvient, 7 succès complets, 7 succès probables, 4 résultats douteux, et dans 2 cas enfin le tænia n'existait peut-être plus quand le tænifuge a été donné.

Sur 14 cas, j'avais obtenu, avec le tannate, au moins 12 succès incontestables, peut-être 13 et même 14.

Dans une nouvelle série, sur 30 cas j'ai eu 24 succès incontestables (dans un de ces cas cependant je dois faire remarquer qu'il vint deux tænias et que je ne constatai la tête que sur un seul; l'autre présentait la partie effilée d'une longueur telle, qu'on peut assez volontiers croire à une expulsion complète); quant aux cas défectueux, les voici :

Obs. VI. — M. For..., tænia du Sénégal, tentatives infructueuses précédemment. Le 28 juillet, 70 centigrammes de sulfate de pelletiérine α, β, et 55 centigrammes de tannin; une heure après, 30 grammes d'huile de ricin qui sont vomis aussitôt; les phénomènes d'intoxication sont intenses et prolongés; pas de selles jusqu'au lendemain; quatre jours après, expulsion spontanée de 5 mètres de ver sans la partie rétrécie.

Obs. VII. — M. J..., trente ans; tænia de Toulon; quatre tentatives infructueuses. Le 7 août, 50 centigrammes de sulfate de pelletiérine α, β, et 40 centigrammes de tannin, 30 grammes d'eau-de-vie allemande; phénomènes d'intoxication assez accusés; le soir, pas de selles; lavement purgatif; le lendemain matin, il n'y avait pas eu de selles, et M. J... me dit alors seulement qu'il est très difficile à purger, et que 60 grammes d'huile de ricin ne produisent chez lui qu'une selle ordinairement. Pendant tout le jour constipation intense; quarante-sept heures après l'ingestion du tænifuge, voyant qu'il n'y a pas de selles, je donne 60 grammes d'huile de ricin; expulsion d'un tænia avec la partie rétrécie, mais ni la partie effilée ni la tête.

Obs. VIII.— Granger, soldat de marine, vingt-deux ans (Rhône); tænia de Toulon. Le 22 juillet 1879, 50 centigrammes de sulfate de pelletiérine α, β et 40 centigrammes de tannin ; 30 grammes d'eau-de-vie allemande. Par un concours fâcheux de circonstances on ne surveille pas l'action du tænifuge et ce n'est que vingt-deux heures après que j'apprends qu'il n'y a

pas eu encore de selles ; lavements ; expulsion d'un tænia de 5 mètres avec la partie rétrécie, sans la partie effilée ni la tête.

Obs. IX. — Blanc, matelot, athlétique (Pyrénées-Orientales), vingt-trois ans ; tænia depuis huit mois, essai antérieur infructueux du cousso Le 8 mai 1879, il prend 1 gramme de sulfate de pelletiérine γ et 30 grammes d'eau-de-vie allemande ; difficulté d'avoir des selles ; il ne rend que deux ou trois cucurbitins. Le 10, 40 centigrammes de tannate de pelletiérine α, β et 30 grammes d'eau-de-vie allemande ; difficulté d'avoir des selles, malgré plusieurs lavements émollients et un lavement purgatif ; expulsion de 6 mètres de tænia avec la portion rétrécie, sans la portion effilée ni la tête.

On a pu se convaincre, en lisant ces quatre observations, que les conditions n'ont pas été favorables à l'expulsion ; en effet, d'une part, M. For... vomit son purgatif en le prenant et ne songe pas à assurer l'expulsion du ver pendant tout le premier jour. M. J... ne me prévient pas qu'il est réfractaire aux purgatifs et qu'il faut chez lui des doses doubles d'évacuants. Granger se dérobe pendant vingt-quatre heures aux moyens d'expulsion ; enfin Blanc était encore sous l'influence de la parésie intestinale résultant de la pelletiérine γ ; de sorte que, dans ces quatre cas, il y eut peut-être plus de la faute du médecin ou du malade que du médicament.

Notons en passant que, dans ces quatre cas, on avait donné de fortes doses de pelletiérine ; car j'aurai à revenir sur ce point tantôt pour dire qu'en forçant la dose du tænifuge on n'assure pas toujours le succès peut-être, mais, bien au contraire, il est possible qu'on le compromette.

Pelletiérine γ. — J'ai essayé la pelletiérine γ sous forme de sulfate pur à la dose de 60 centigrammes, de 1 gramme et de 1g,10 ; les trois essais ont été absolument infructueux ; je n'ai obtenu, par son secours, que l'expulsion de quelques anneaux isolés.

Douze autres fois, je l'ai donnée sous forme de tannate, c'est-à-dire 50 centigrammes de sulfate et 40 centigrammes de tannin, sans plus de succès, de sorte que je crois pouvoir inférer de ces quinze expériences que la pelletiérine γ n'a absolument pas d'action tænifuge.

Pelletiérine δ. — La pelletiérine δ, employée sous forme de sulfate pur trois fois, n'a provoqué aucune expulsion de cucurbitins. Donnée huit fois sous forme de tannate (50 centigrammes

de sulfate, 40 centigrammes de tannin), elle a été suivie de l'expulsion de petites parcelles de ver; une fois même le fragment était de près de 1 mètre, mais les anneaux appartenaient exclusivement à la partie large de l'helminthe. Je crois donc pouvoir inférer de ces essais que la pelletiérine δ, quoique provoquant l'expulsion de quelques anneaux plus sûrement que la pelletiérine γ, n'a cependant aucune action tænifuge réelle.

Pelletiérines γ et δ réunies. — J'ai essayé douze fois le tannate des pelletiérines γ et δ réunies. Donnant 50 centigrammes de sulfate γ et δ et 40 centigrammes ou 1g,60 de tannin, c'est-à-dire me mettant exactement dans les conditions où je m'étais placé en administrant les autres alcalis du grenadier, j'ai constaté douze insuccès. Pas une fois je n'ai provoqué l'expulsion d'une certaine quantité d'anneaux, et cependant le tænia existait bien, puisque, quelques jours après, je le faisais sortir à l'aide de la pelletiérine α, β, ou α et β réunies.

Pour résumer les faits précédents, je dirai qu'il est donc ressorti de mes essais :

1° Que le tannate de l'alcali α a donné 17 succès incontestables sur 22 cas. Peut-être même pourrait-on éliminer la plupart des 5 insuccès, sinon tous, car tous, ou à peu près, prêtent à la contestation;

2° Que le sulfate β pur n'a réussi que 1 fois sur 5 seulement; ce qui corrobore ma pensée que le sulfate, quel qu'il soit, lorsqu'il n'est pas mélangé au tannin, est une mauvaise préparation tænifuge;

3° Que le tannate β (sulfate additionné de tannin dans la proportion de 4 pour 5 ou de 1g,60 de tannin pour 50 centigrammes de pelletiérine) a produit 7 succès sur 9 tentatives; c'est donc, je crois, une préparation assez bonne, quoique moins efficace que le tannate α;

4° Que le tannate α, β a fourni 24 succès incontestables, 2 succès probables et 4 insuccès; mais ces quatre derniers peuvent être mis pour une grande part sur le compte des malades plutôt qu'au passif du médicament;

5° Que le sulfate γ et le sulfate δ, ou bien encore le sulfate de γ et δ réunis, ont échoué chaque fois, de manière à faire penser que ces alcaloïdes n'ont aucune action tænifuge;

6° Que le tannate γ et le tannate δ, ou bien encore le tannate de γ et δ réunis, sont absolument dans le même cas.

D'où nous pouvons conclure, je crois, que :

A. Le sulfate pur est, toutes choses égales d'ailleurs, un mauvais moyen pour expulser le tænia ;

B. Le sulfate, additionné de tannin dans les proportions précitées, et, en particulier, 50 centigrammes de pelletiérine pour 1g,60 de tannin, est, au contraire, très préférable ;

C. Les alcalis α et β ou α, β réunis sont de bons tænifuges ; α me paraît supérieur à β sous ce rapport ;

D. Les alcalis γ et δ ou γ, δ réunis n'ont pas cette action tænifuge.

Ce résultat étant acquis, c'est-à-dire trouvant que les alcalis α et β, sous forme de tannate, expulsent le tænia d'une manière très heureuse quand on a pris quelques précautions, j'ai voulu compléter mes recherches, en déterminant à quelle dose on avait le plus de chances de réussite. Pour ce faire, j'ai donné la pelletiérine α à la quantité de 30 centigrammes (sulfate, 30 centigrammes ; tannin, 1g,20) six fois, j'ai vu sortir la tête cinq fois. Je l'ai donnée deux fois à la dose de 20 centigrammes, et une fois la tête est venue. Dans une autre série d'expériences, j'ai donné la pelletiérine α, β à la dose de 30 centigrammes huit fois, et j'ai obtenu la tête sept fois. A la dose de 20 centigrammes, la tête est venue encore deux fois sur trois essais.

Je suis arrivé à penser, d'après ces divers résultats, que la dose de pelletiérine α capable d'expulser le tænia dans la majorité des cas est de 25 à 30 centigrammes ; que celle d'α et β réunis est de 30 à 40 centigrammes ; peut-être 20 centigrammes de l'α et 30 centigrammes de l'α et β seraient-ils suffisants ; mais pour plus de sûreté il faut, je crois, s'en tenir aux chiffres de 40 à 50 centigrammes dans les cas ordinaires, comme je le disais dans mon précédent mémoire.

A la dose de 30 centigrammes, le sulfate de pelletiérine, additionné de 1g,20 de tannin, produit des phénomènes d'intoxication assez légers pour qu'on puisse, je crois, se hasarder à donner le médicament aux enfants âgés de plus de dix ans. Mais je manque d'expériences directes pour ce cas, qui appelle les investigations d'un médecin n'ayant pas, comme moi, son champ d'observations exclusivement limité aux hommes adultes.

(*La fin au prochain numéro.*)

Traitement de la métrite chronique (1) ;

Par T. Gallard, médecin de l'hôpital de la Pitié, etc.

B. *Moyens dirigés contre les lésions de la muqueuse.* — Tout en reléguant au second plan le traitement des lésions, et, en particulier, des ulcérations qui, dans la métrite chronique, apparaissent si fréquemmment sur la muqueuse du col de l'utérus, il est bien entendu, messieurs, que nous ne négligerons pas de nous en occuper et que nous n'hésiterons pas à leur opposer une médication énergique, toutes les fois qu'elles seront assez étendues et assez persistantes pour le nécessiter.

a. A un premier degré, et tant qu'il ne s'agit que de légères érosions ou d'ulcérations folliculeuses, tout à fait superficielles, on a le droit do penser, avec Aran, qu'elles peuvent disparaître spontanément, en même temps que la phlegmasie du parenchyme, lorsque cette dernière aura cédé à un traitement approprié. C'est, du reste, ce qui arrive assez souvent dans le cours de la métrite aiguë, et tout à fait au début de la métrite chronique. Mais, même alors, et à défaut d'un traitement plus actif, il ne faut pas négliger certains soins qui relèvent au moins autant de l'hygiène que de la thérapeutique. Si simple et si superficielle que soit une plaie ou une ulcération, affectant un point quelconque du tégument, vous jugez nécessaire de la soumettre à des lavages réitérés, ne fût-ce que pour enlever les produits sécrétés par la surface malade; puis, vous la recouvrez de substances absorbantes, comme de la charpie ou une poudre inerte, pour empêcher le pus ou la sérosité de se répandre sur les parties voisines et de les irriter. Les ulcérations du col de l'utérus nécessitent les mêmes soins. On y pourvoit par des injections, pratiquées avec les précautions que j'ai eu soin de vous indiquer, ou par l'introduction dans le vagin, de poudres absorbantes et plus particulièrement d'amidon, soit pur, soit additionné d'une petite quantité de sous-nitrate de bismuth, de calomel, de sulfate de zinc, d'alun ou de tannin.

En ce qui concerne les injections, qu'il convient de faire le plus habituellement froides, il y a tout avantage à les rendre légèrement astringentes. La décoction de feuilles de noyer, qui a

---

(1) Suite; voir le précédent numéro.

une grande vogue, est un peu irritante, et j'ai vu beaucoup de malades se plaindre de ce que son usage leur causait des démangeaisons à la vulve : c'est pourquoi j'y ai à peu près absolument renoncé, pour lui préférer la décoction de feuilles de roses de Provins, et surtout celle de feuilles de myrte. On peut, plus simplement et sans autre préparation, obtenir des liquides suffisamment astringents, en versant une cuillerée à bouche de sous-acétate de plomb liquide dans un litre d'eau pure, ou en y ajoutant une petite quantité de poudre d'alun, de sulfate de zinc ou de tannin : toutes ces injections ont le même effet et peuvent être employées indifféremment.

b. L'application du collodion, soit simple, soit médicamenteux (iodé ou ferrugineux), aurait une action contraire à celle que doivent produire les injections, puisqu'elle retiendrait, sous une couche imperméable, les produits sécrétés par les surfaces ulcérées. Je pense qu'il y a d'autant moins lieu d'avoir recours, dans le traitement de la métrite chronique, à ces pansements faits par occlusion, qu'il est à peu près impossible d'appliquer assez exactement une couche de collodion sur le col ulcéré pour que l'occlusion soit parfaite. Il en est du moins toujours ainsi lorsque l'ulcération se prolonge jusque dans la cavité du col.

c. Lorsque les ulcérations ont gagné en surface et en profondeur, on est obligé d'agir plus directement sur elles, pour modifier leur vitalité et préparer leur cicatrisation. Les moyens qui produisent de semblables effets sont ou de simples cathérétiques ou de véritables caustiques. On peut dire, sans crainte de se tromper, que tous ceux de ces agents dont dispose la matière médicale ont été déjà employés ou sont destinés à être essayés, un jour ou l'autre, dans le traitement des ulcérations du col de l'utérus.

Les plus usités sont : l'azotate d'argent; l'azotate acide de mercure; le deuto-chlorure de mercure ou sublimé, en solution alcoolique (solution de Plenck); la teinture d'iode; le perchlorure de fer; le sulfate de fer; le sulfate de cuivre; le tannin; l'iodoforme; la créosote; l'acide pyroligneux; l'acide phénique; l'acide acétique; l'acide chromique; les acides sulfurique et azotique; les chlorures d'antimoine et de zinc; la pâte de Vienne; le caustique Filhos; la potasse caustique; le cautère actuel rougi au feu ou par le courant électrique, etc.

Le choix de ces divers agents n'est pas indifférent, car l'éner-

gie de leur action n'est pas identique et il faut savoir graduer dans chaque cas l'activité de celui dont on veut faire usage à l'intensité de l'effet que l'on se propose d'obtenir. Laissez-moi donc vous dire en quelques mots comment se comportent ceux dont l'emploi est le plus usuel, et à quelles indications chacun de ceux dont je me sers le plus ordinairement me paraît être plus apte à pourvoir.

Celui qui vient en première ligne est l'azotate d'argent, qui peut être employé soit à l'état solide, soit en dissolution très concentrée (au tiers ou au quart). C'est un agent précieux, dont on a abusé, mais qui, employé avec à-propos, rend de très grands services. Le seul reproche qui puisse lui être sérieusement adressé est d'avoir une action trop légère et trop fugitive. Cela est vrai, car il ne détermine qu'une eschare peu épaisse, qui est éliminée au bout de quatre ou cinq jours; mais ce n'est pas une raison pour l'abandonner, comme l'a fait Scanzoni, car nous nous adressons souvent à d'autres agents d'une activité moins grande. West lui fait, avec moins de raison, le reproche opposé d'être trop actif et de déterminer de la douleur ou des métrorrhagies. Je dois dire que jamais je ne l'ai vu occasionner la moindre douleur, et que si parfois il s'est écoulé quelques gouttes de sang après son application, cet écoulement s'est promptement arrêté et n'a jamais eu plus d'importance que celui qui aurait pu être causé par un simple frottement avec un pinceau un peu rude.

Pour les ulcérations qui sont peu étendues au pourtour de l'orifice du col, mais qui pénètrent dans cet orifice, il faut se servir du crayon d'azotate d'argent, que l'on enfonce aussi loin que possible dans la cavité cervicale. On n'a pas à craindre de pénétrer plus loin qu'il ne faut, car le canal est dilaté jusqu'aux limites de l'inflammation, puis il se rétrécit au delà, et la seule chose que l'on ait à redouter, c'est moins de dépasser les limites de la surface malade que de ne pas l'atteindre dans sa totalité. Vous n'avez pas oublié, en effet, que les replis de la muqueuse qui constituent l'arbre de vie sont imbriqués les uns sur les autres, et que le fond de ces replis ne peut pas être atteint par le crayon caustique. Pour arriver jusque sur ces points, il faut de toute nécessité faire usage d'un caustique liquide qui pourra s'insinuer dans toutes les anfractuosités. On a alors tout avantage à remplacer le crayon par un petit pinceau trempé dans la solu-

tion concentrée d'azotate d'argent. On enfonce ce pinceau aussi loin que possible dans la cavité du col, et par une pression exercée sur les parois on exprime tout le liquide dont il est imbibé.

Si l'ulcération est en totalité extérieure et n'affecte que la portion de la muqueuse du col qui est contenue dans le vagin, on pourra la toucher largement avec un pinceau imbibé de la solution d'azotate d'argent. L'opération sera ainsi plus rapide que s'il fallait promener le bout du crayon sur toute la surface ulcérée; on l'atteindra ainsi dans sa totalité sans provoquer le moindre écoulement de sang, et l'on verra immédiatement toutes les parties privées de leur épithélium se recouvrir d'une pellicule blanchâtre, résultant de l'action du caustique sur la surface dénudée.

Les applications d'azotate d'argent doivent être renouvelées plusieurs fois de suite, et lorsqu'il s'agit d'une simple ulcération folliculeuse, on voit cette ulcération diminuer d'uno application à l'autre. Comme l'eschare se détache en quatre ou cinq jours, il vaut mieux ne pas attendre une semaine, comme les exigences d'un service d'hôpital nous forcent à le faire, pour revenir à ces petites cautérisations, et le mieux est de les pratiquer tous les cinq ou six jours. Cependant, si la cautérisation a été faite avec le crayon porté profondément dans l'intérieur de la cavité du col, il pourra arriver que l'eschare ne soit pas complètement éliminée avant le septième jour.

En général, la cicatrisation s'opère de la circonférence au centre, comme cela a lieu sur la surface cutanée, pour les ulcérations résultant de brûlures ou de l'action d'un vésicatoire; mais, comme il arrive aussi dans ces deux derniers cas, on peut voir, quoique plus rarement, des points de cicatrisation disséminés se produire au milieu de la surface ulcérée, pour, s'étendant de proche en proche, se réunir et gagner ainsi jusqu'aux extrêmes limites de l'ulcération.

L'iodoforme peut être employé à peu près dans les mêmes circonstances que l'azotate d'argent, avec cette seule différence qu'il y a avantage à le prendre toujours à l'état solide ou pulvérulent.

Extérieurement, l'iodoforme est déposé à l'état pulvérulent sur la surface à cautériser, et y est maintenu par un tampon d'ouate, qui sert à l'isoler des parois vaginales pour empêcher qu'elles n'aient à souffrir de son action caustique. Le tampon peut être enlevé le lendemain, et l'application d'iodoforme renouvelée au bout de cinq ou six jours.

Si l'ulcération est fongueuse, saignante, si elle s'est étendue au réseau papillaire, si surtout elle ne paraît pas s'être modifiée avantageusement après deux ou trois applications d'azotate d'argent, il faut recourir à un caustique plus énergique. Vous pouvez alors vous adresser à l'azotate acide de mercure. Il produit une eschare plus profonde, et son action s'étend au-delà du point qui a été directement touché, pour peu qu'il soit employé en excès; enfin, il peut être absorbé et donner lieu à de la salivation mercurielle; aussi faut-il user de beaucoup de précautions lorsqu'on s'en sert. Ces précautions consistent à bien exprimer le pinceau que l'on a imprégné de la substance caustique, pour qu'il ne bave pas, lorsqu'il sera appuyé sur la surface à cautériser, et ne laisse pas le caustique s'étendre sur les parties voisines; puis, pour le cas où, malgré ces précautions, il resterait un excès de caustique sur l'ulcération, à pratiquer un lavage à grande eau, afin de l'entraîner ou tout au moins de le délayer pour le rendre inoffensif. Grâce à ces simples précautions, je n'ai jamais vu se produire aucun des accidents qui ont décidé beaucoup de praticiens à renoncer à l'azotate acide de mercure, et je m'en félicite, parce que ce caustique me rend de grands services, dans les circonstances spéciales où je vous ai dit qu'il faut y avoir recours.

Je le préfère certainement à d'autres agents plus énergiques et dont l'action est aussi difficile à limiter, comme les acides azotique et sulfurique, la potasse ou la soude caustiques, la pâte de Vienne, le caustique Filhos, le chlorure d'antimoine, etc., qui tous déterminent des eschares très profondes et dont l'action ne vaut pas celle du fer rouge, que je vous ai vantée lorsqu'il s'est agi de la cautérisation appliquée seulement aux lésions du parenchyme, et qui trouve son emploi, à plus forte raison, dans les cas où, avec ces lésions du parenchyme, existent des ulcérations larges, fongueuses, pénétrant profondément dans un col béant, largement ouvert, et qui saignent abondamment au plus léger attouchement.

Mais je vois que j'arrive aux caustiques les plus puissants, avant d'avoir épuisé la liste de ceux qui ont une action moins énergique et qui, cependant, peuvent avoir dans certains cas une utilité toute spéciale.

(*La suite au prochain numéro.*)

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Modification au procédé de Desmarres pour l'opération du ptérygion;

Par le docteur MAUREL, médecin de 1re classe de la marine.

La plupart des auteurs qui ont écrit sur cette affection s'accordent pour la considérer comme plus fréquente dans les pays chauds, et, sous ce rapport, ce que j'ai vu à la Guyane confirme pleinement leurs assertions.

De toutes les maladies des yeux, c'est certainement la plus commune dans cette colonie. Toutes les races y sont exposées. Je regrette de ne pouvoir profiter d'une statistique intéressante qu'avait faite, à ma demande, mon collègue et ami le docteur Duthoya, qu'une mort prématurée vient d'enlever à la science. Mais, quoique manquant de chiffres exacts, je puis cependant dire que je l'ai observée chez les créoles blancs, les noirs, les mulâtres, les Arabes, les Chinois, les Hindous, et cela sans que l'un de ces groupes m'ait paru y être plus ou moins prédisposé.

Aussi, dès mon arrivée dans la colonie, me suis-je trouvé en présence de cette affection, et ai-je dû opter entre les divers procédés opératoires.

A l'exemple de la plupart des chirurgiens français, c'est au procédé de Desmarres que j'ai donné la préférence.

Toutefois, tout en reconnaissant ses avantages, sa supériorité comme idée fondamentale, j'ai cru lui reconnaître quelques inconvénients, auxquels la modification que j'ai adoptée a pour but de remédier.

Comme Desmarres père, je me rallie à la méthode de la *déviation*, qu'il a l'incontestable mérite d'avoir trouvée. Mais, ce point commun une fois établi, mon procédé diffère du sien par les moyens mis en œuvre pour assurer cette *déviation*.

Desmarres, on le sait, après avoir disséqué le ptérygion, fait à la conjonctive, parallèlement à la circonférence de la cornée et en partant de l'incision inférieure du ptérygion, une incision de 6 à 8 millimètres, dont les lèvres, une fois rétractées, laissent une plaie conjonctivale *triangulaire*. C'est dans cette plaie que, sommet pour sommet, le ptérygion est maintenu par un point de

suture. Or, outre que le point de suture, pratiqué au milieu du sang, constitue une manœuvre délicate; outre que la portion cornéenne du ptérygion, qui doit être traversée par le fil, ne lui offre parfois qu'une résistance insuffisante, cette pratique a de plus l'inconvénient de laisser un corps étranger dans l'espace oculo-palpébral, de provoquer souvent une inflammation, et ainsi de retarder, sinon de compromettre la guérison. J'ajouterai que, par ce procédé tel que le décrit Desmarres, le ptérygion n'est dévié que faiblement, et que le moindre mouvement peut le ramener à sa place primitive. Je sais que Desmarres considère comme un avantage de laisser découvert le moins de sclérotique possible. Mais, quelque haute opinion que je professe pour ce spécialiste, je pense que c'est exagérer le danger de cette dénudation que de s'exposer, pour l'éviter, à voir le ptérygion revenir en place, et perdre ainsi le bénéfice de l'opération.

La déviation étant le but de l'opération, il me semble qu'on ne saurait pécher par excès, et cela d'autant plus que, quoi qu'on fasse, la partie de la sclérotique qui reste à nu est toujours fort petite.

Enfin, le procédé de Desmarres place le ptérygion dans un point très apparent, correspondant à la portion de la sclérotique qui est toujours visible, les yeux étant ouverts, et c'est là un inconvénient qui, quoique secondaire, me paraît mériter quelque attention.

Ces considérations réunies m'ont fait adopter le procédé suivant :

1° Le malade est placé dans le décubitus dorsal. Les paupières sont écartées avec le releveur et l'abaisseur de Desmarres. Le globe de l'œil, d'abord porté par le malade en sens inverse du point où l'on opère, est maintenu dans cette situation à l'aide d'un fixateur confié à un aide ;

2° Le ptérygion, saisi au niveau de la cornée par une pince à fixer, est détaché de cette membrane à l'aide d'un couteau coudé. Cette partie étant séparée, une branche de ciseaux est glissée sous le ptérygion, successivement le long de ses bords inférieur et supérieur, qui sont ainsi incisés d'une manière très nette et sans tiraillement. Puis les adhérences scléroticales sont détruites jusqu'à sa base. Si celle-ci est très large, il ne faut pas craindre de restreindre la ligne d'implantation, en donnant aux deux incisions supérieure et inférieure une direction courbe, au lieu de

les faire droites. La diminution de la longueur de la ligne d'implantation donne une grande facilité pour la mobilisation ;

3° Le ptérygion étant disséqué et rabattu sur la ligne d'implantation, on fait, *parallèlement* à l'incision inférieure et à 4 millimètres d'elle, une seconde incision intéressant la conjonctive, et avec un bistouri ou un stylet boutonné on détache la partie de cette bande de la conjonctive, de manière à la convertir en un pont s'étendant de la circonférence de la cornée au cul-de-sac conjonctival ;

4° Engageant ensuite sous ce pont conjonctival une pince courbe, on va saisir le sommet du ptérygion, et on le ramène en l'étalant au-dessous et en l'abaissant autant que possible vers la partie déclive ;

5° Pendant qu'une main exécute cette petite manœuvre, les aides enlèvent les écarteurs ainsi que le fixateur, et l'index de l'autre main ramène doucement la paupière inférieure, maintient, grâce à cette pression, le ptérygion en place, jusqu'à ce qu'un pansement occlusif des deux yeux soit venu assujettir le tout d'une manière définitive.

Lorsque le ptérygion est charnu, et que le rabattement présente des difficultés, on peut diviser le ptérygion en deux avant sa dissection, et rabattre l'une de ses moitiés en haut et l'autre en bas. Dans ce cas, il est bien entendu que l'on doit faire pour chacune de ces moitiés un pont sous-conjonctival.

Tel est le procédé que j'ai pratiqué dans les observations suivantes. Les suites sont aussi simples que possible. Jusqu'à présent, le malade ne s'étant jamais plaint, je n'ai enlevé le pansement que le quatrième jour, et je n'ai pu savoir ce que devenait le pont conjonctival. Mais j'ai toujours trouvé le ptérygion fixé au point où je l'avais mis, et l'inflammation assez faible pour que j'aie pu me dispenser de toute autre application.

Ainsi, ce qui caractérise ce procédé, c'est la suppression du point de suture et l'utilisation d'une *bande* ou *pont conjonctival* comme *moyen contentif*.

Ses avantages seraient donc, pour moi :

1° D'éviter la présence d'un corps étranger (suture) dans l'espace oculo-palpébral et, partant, les douleurs de l'inflammation qu'il provoque ;

2° De supprimer un temps délicat du procédé de Desmarres ;

3° D'éloigner le sommet du ptérygion autant que possible de

sa place primitive et, par conséquent, de diminuer d'autant les chances de le voir y retourner.

Ce procédé est-il applicable à tous les cas? Je pense que ceux dans lesquels la pression exercée par le pont conjonctival est insuffisante doivent être bien rares. C'est du moins ce qui paraît résulter de l'observation n° 2. Il est difficile, en effet, de trouver un ptérygion plus charnu, et cependant, contrairement à mes craintes, il s'est atrophié.

Toutefois, si, dans quelques cas, on craignait de voir le pont conjonctival être insuffisant, on pourrait combiner l'enclavement et la suture. C'est ce qui a été fait dans l'observation n° 3, et ce à quoi a été conduit notre ami le docteur Marchal, qui, du reste, n'avait pas eu connaissance de notre observation.

Obs. I. — Dans le mois d'août 1876, entrait à l'hôpital de Cayenne (service de la transportation) le nommé Gely, âgé de quarante ans, atteint d'une cécité presque complète.

L'œil droit avait été perdu dès l'âge de huit ans à la suite d'un coup de canif. L'œil gauche, le seul qui permît encore à cet homme de se conduire, avait été, dix-huit mois auparavant, opéré sans succès d'une cataracte par abaissement.

Au moment où j'observai le malade, il présentait les lésions suivantes :

1° Deux ptérygions dont l'un, l'externe, n'était encore que sclérotical, mais dont l'autre, l'interne, avait déjà une certaine épaisseur et s'étendait jusqu'au centre de la cornée;

2° Une taie horizontale et linéaire, due à une cicatrice occupant le centre de la cornée et ayant au moins 2 millimètres de longueur;

3° Une adhérence de la circonférence interne de l'iris avec cette taie;

4° Une atrésie de la pupille due à des adhérences postérieures occupant tout l'iris. L'orifice pupillaire n'avait pas plus de 1 millimètre d'étendue;

5° Une cataracte secondaire.

La position misérable de cet homme et ses instances réitérées me décidèrent à tenter sur cet œil une série d'opérations ayant pour but de détruire successivement les obstacles qui s'opposaient à la libre pénétration des rayons lumineux, jusqu'à la rétine dont l'intégrité m'était garantie par l'expérience des phosphènes.

Je résolus donc, par une première opération, de délivrer la cornée du ptérygion qui l'avait en partie envahie; puis, dans une seconde, de détruire la synéchie; et enfin, dans une troisième, d'opérer la cataracte secondaire et pratiquer une pupille artificielle *en bas*.

Ces trois opérations ont été faites successivement et avec un succès suffisant pour pouvoir les justifier, mais seule la première doit nous occuper ici.

Je la pratiquai le 5 septembre. Ce fut la première application de mon procédé *par enclavement*.

Le ptérygion, je l'ai déjà dit, atteignait le centre de la cornée.

Le malade fut placé dans la position horizontale et les paupières écartées par le releveur et l'abaisseur de Desmarres.

Le ptérygion, saisi par sa partie moyenne avec une pince à dents de souris, fut disséqué d'abord dans sa partie cornéenne jusqu'à sa base, avec le couteau coudé de Desmarres, et rabattu dans l'angle interne de l'œil. Ce premier temps de l'opération achevé, je fis, parallèlement à l'incision supérieure, une seconde incision de manière à circonscrire un pont de conjonctive qui fut séparé de la sclérotique sous-jacente à l'aide d'un petit bistouri boutonné. Puis, remplaçant ce bistouri par une pince courbe, je saisis le sommet du ptérygion et l'attirai sous le pont, où il resta fixé par la pression que j'exerçais sur lui à travers la paupière supérieure ramenée sur le globe de l'œil.

L'occlusion et l'immobilité furent enfin assurées à l'aide de quelques bandelettes de taffetas d'Angleterre et un pansement compressif.

Aucune douleur pendant les quatre jours qui suivirent.

Le 9, le premier pansement fut enlevé et l'écartement des paupières laissa voir le ptérygion dévié en haut. L'inflammation de la conjonctive était insignifiante. Même pansement.

Le 13, le ptérygion est toujours dévié ; plus d'inflammation. On se contente d'un simple bandeau pour tout pansement.

Dans la suite, le ptérygion s'est atrophié en commençant par son sommet. La portion de la cornée qu'il avait occupée a repris sa transparence.

Dans cette observation, on le voit, le ptérygion a été dévié vers la partie supérieure. Cependant, malgré cette condition défavorable, qui m'avait été imposée par l'obligation de pratiquer la pupille artificielle en bas, et mon désir d'éloigner le ptérygion autant que possible de cette portion de la cornée, la pression du pont conjonctival a été suffisante pour maintenir le ptérygion dans la position que je lui avais donnée.

Les deux opérations suivantes ont été pratiquées sur le même œil.

Obs. II. — Le nommé Ajam, transporté annamite, entre à l'hôpital de Cayenne le 10 septembre 1876, avec quatre ptérygions à chaque œil, mais deux seulement sont avancés; ce sont l'externe et l'interne de l'œil gauche. Ces deux ptérygions atteignent le centre de la cornée et ont une épaisseur de 2 millimètres au moins à leur partie moyenne. Ils sont rouges et gorgés de sang, même dans leur portion cornéenne. Deux jours après l'entrée du malade à l'hôpital, j'opère l'interne. Ici, encore, mais pour une autre raison, j'ai été obligé de faire la déviation en haut. C'est que le ptérygion inférieur, quoique n'ayant pas dépassé la limite de la sclérotique, était très large et avait envahi presque toute la conjonctive de ce côté.

Le manuel opératoire a été le même que celui que j'ai exposé, et le même pansement fut appliqué.

Quatre jours après la levée du premier pansement, on put s'assurer que le ptérygion s'était fixé dans la position que je lui avais donnée et que,

de plus, l'inflammation produite par l'opération était presque nulle.

Mais, peu à peu, le ptérygion s'atrophiant par son sommet et la base n'ayant été que peu déplacée, je pus craindre qu'il ne reprît sa place primitive et qu'il ne se développât de nouveau. C'est ce qui me fit adopter la modification que je vais décrire dans l'observation suivante et qui a été de nouveau pratiquée par mon collègue et ami le docteur Maréchal.

Je dois dire cependant que ces craintes ne se sont pas justifiées et que le ptérygion a continué à s'atrophier comme celui de l'autre côté.

Obs. III. — Ce fut le 14 novembre 1876 que j'opérai le ptérygion externe, mais cette fois la déviation fut faite en bas. Il fut disséqué et le pont conjonctival détaché comme précédemment. Mais, de plus, les craintes que j'avais encore sur le résultat de l'opération précédente, craintes qui, je l'ai dit, ont été vaines, me conduisirent à combiner le pont conjonctival et la suture. Le pansement fut enlevé le quatrième jour et je pus constater alors que le déplacement était beaucoup moindre, mais que l'inflammation était considérable. Elle dura plusieurs jours après l'enlèvement de la suture. Quant au ptérygion, il suivit la même marche que celui du côté interne, c'est-à-dire qu'il s'atrophia lentement et finit par disparaître, laissant au malade une amélioration sensible au point de vue de la netteté de la vision, amélioration dont une partie revenait à la première opération.

Obs. IV (Je dois cette observation si complète à l'obligeance de M. Maréchal, médecin principal de la marine. Je la reproduis textuellement). — Bouliou (Guillaume), âgé de vingt ans, apprenti canonnier, entré à l'hôpital le 15 mars 1879, pour large ptérygion interne enflammé, œil droit, opéré le 18.

Cet homme est porteur depuis plusieurs années d'un ptérygion interne de l'œil droit, affection dont il existe aussi des vestiges du côté gauche, mais que l'habitude de cligner, prise depuis que cet homme est embarqué sur *la Bretagne*, comme apprenti canonnier, a développé. En effet, l'acuité légèrement diminuée par un astigmatisme vertical, d'un degré moyen, l'oblige à ce subterfuge pour faciliter le pointage.

L'opération est pratiquée au déclin d'une subinflammation du ptérygion qui ne remonte qu'à quelques jours.

Le sommet du ptérygion, saisi dans une pince à griffes, est contourné par la pointe du bistouri et un peu enlevé dans les lames superficielles de la cornée, disséqué jusqu'à la conjonctive sclérale, c'est-à-dire sur une surface de 3 millimètres carrés environ.

Puis, la spatule de Streatfield est glissée sous le triangle que la tumeur conjonctivale étale sur la sclérotique et le mobilise entièrement jusqu'à la caroncule en appuyant énergiquement le bord mousse qui décolle le ptérygion pour laisser adhérent le moins possible le tissu lamineux. Alors seulement deux coups de ciseaux droits isolent les côtés du ptérygion dont on abaisse le sommet le plus possible vers le cul-de-sac conjonctival inférieur en le rapprochant du méridien vertical de l'œil, *afin d'apprécier son élasticité* et de fixer approximativement le niveau que pourra atteindre le sommet du ptérygion déplacé.

Cette bande muqueuse séparée du bulbe jusqu'à la caroncule en haut est ici très élastique, le déplacement sera très facile.

Le décollement a donné à peine quelques gouttes de sang.

On engage alors le malade à regarder fortement en haut, et la pince à fixer, implantée sous le limbe kératique externe, soutient cet effort.

Une petite incision conjonctivale de 3 millimètres est faite au voisinage du cul-de-sac inférieur et près du méridien vertical de l'œil, transversalement à l'axe du ptérygion abaissé vers ce point, c'est-à-dire à 12 ou 15 millimètres de la caroncule. La spatule de Streatfield décolle la conjonctive bulbaire sur le tracé de cet axe et un peu plus largement au voisinage du grand angle de l'œil ; puis, le sommet du ptérygion est saisi par une pince passée sous ce large pont conjonctival adhérent à ses extrémités vers le cul-de-sac où il vient émerger et au voisinage duquel le fixe un point de suture dans la lèvre externe de la petite incision.

La surface cruentée du ptérygion est donc accolée à la surface récemment dénudée de la sclérotique sous le pont de conjonctive qui presse actuellement sur lui. Le point de suture n'est qu'un surcroît de précaution employé dans le but de raccourcir le temps pendant lequel l'œil opéré devra être immobilisé.

Le malade n'a pas, dans ce deuxième temps de l'opération, perdu plus de sang ni souffert plus que dans le premier. En résumé, cinq ou six gouttes de sang et gêne insignifiante.

Pansement : aucun lavage ; monocle *matelassé* en flanelle ; œil gauche libre.

Aucun gonflement n'a suivi cette petite opération.

Le troisième jour (21 mars) le pansement est levé ; le fil de soie noire avec lequel la suture a été faite tombe de lui-même. Le ptérygion déplacé paraît fixé dans sa nouvelle position. Pour plus de sécurité, on réapplique le pansement pendant quarante-huit heures, mais aucun retour de la même affection n'est dès lors à craindre.

La surface cornéenne, d'où le sommet du ptérygion a été enlevé, présente une demi-transparence ; des tractus blanchâtres parcourent cette surface en voie de réparation ; aucun vaisseau n'y est visible.

La surface bulbaire avivée se recouvre lentement d'épithélium et les vaisseaux qui y rampent sont peu volumineux et n'affectent pas spécialement la direction transversale.

Un collyre gommeux au tannin à 0,30 pour 100 est prescrit pour baigner l'œil droit et condenser plus rapidement les tissus superficiels.

Il n'y a jamais eu depuis l'opération aucune gêne douloureuse dans les mouvements de l'œil. On recommande surtout au malade de porter souvent le globe dans une abduction forcée et de limiter autant que possible l'attitude contraire.

Dans les derniers jours du traitement, rien de gênant n'a été observé dans les mouvements du globe.

L'injection superficielle a été notablement contenue par l'usage du collyre à la pilocarpine.

Le malade n'a plus qu'une coloration rosée de l'angle interne, aucune sécrétion morbide.

PHARMACOLOGIE

De la pepsine;

Par A. Catillon.

Dans la séance du 12 août, M. le professeur Vulpian a fait, à l'Académie de médecine, une communication importante sur les ferments digestifs et démontré, d'une part, l'incompatibilité qui existe entre ces ferments et l'alcool; d'autre part, l'incompatibilité de ceux de ces ferments qui agissent dans un milieu alcalin (diastase et pancréatine) avec celui qui agit dans un milieu acide (pepsine). D'où il conclut: 1° qu'il faut éviter d'associer à ces produits l'alcool et les alcooliques, même le vin; 2° qu'il est inutile d'associer la diastase et surtout le pancréatine à la pepsine, car l'acidité du suc gastrique détruit les propriétés de ces deux premiers ferments, ou mieux, ce qui est plus exact, retarde l'action de la diastase et anéantit d'une façon irremédiable l'action de la pancréatine.

Il importe, en effet, de faire une réserve en ce qui concerne la diastase, car, nous avons constaté nous-même expérimentalement, que le suc gastrique extrait par la glycérine digère les féculents. Si on le met à l'étuve avec de l'empois d'amidon, celui-ci est fluidifié, la liqueur filtre avec facilité et réduit fortement le réactif cupro-potassique. Si on le fait agir à la fois sur de la fibrine et sur de l'empois d'amidon, les deux transformations s'effectuent simultanément et la fibrine se dissout aussi rapidement et en même proportion que dans l'eau simple.

1 gramme de pepsine à la glycérine, qui digère 6 grammes de fibrine, peut dissoudre en même temps 3g,50 d'amidon. La pepsine proprement dite, la pepsine du Codex, obtenue par précipitation par l'acétate de plomb, de même que celle qui a été précipitée par l'alcool, n'a pas d'action sur l'amidon.

Nous avons mis en évidence l'incompatibilité de l'alcool et de la pepsine par de nombreuses expériences communiquées à la Société de thérapeutique en 1877 et reproduites dans le *Bulletin de thérapeutique*, nos des 30 avril et 15 mai. C'est comme conséquence logique de ces observations, que nous sommes heureux de voir consacrées par la haute autorité de M. le professeur Vul-

pian, que nous avons proposé de modifier le procédé de Wittich pour la préparation de la pepsine par la glycérine. Ce procédé, en effet, excellent à son point de départ, traitement de la muqueuse stomacale par la glycérine, aboutit à un résultat médiocre ; car, en faisant intervenir l'alcool pour précipiter la pepsine, il détruit, en grande partie, l'efficacité de cet agent digestif.

Il est un point capital, que nous avons été le premier à signaler, c'est que la valeur thérapeutique d'une pepsine réside surtout dans la rapidité de son action, qui, évidemment, doit être en rapport avec la durée de la digestion stomacale. Quel secours, en effet, peut-on attendre d'une pepsine qui met douze heures à agir (1)?

Nous considérons comme devant être bien précaire aussi l'utilité de ces pepsines affaiblies par les traitements défectueux qu'on leur a fait subir et qui sont devenues incapables de digérer l'albumine cuite.

C'est sur le blanc d'œuf coagulé que l'on devrait faire agir la pepsine pour mesurer son pouvoir digestif, et non sur la fibrine, qui est d'une digestion plus facile, mais qui ne représente pas l'état sous lequel les aliments se trouvent dans l'estomac.

Le coefficient d'une pepsine est représenté par la quantité d'albumine coagulée qu'elle digère en l'espace de deux à trois heures.

Les expériences suivantes mettent en évidence ces différents points de la question, en même temps qu'elles expliquent l'action thérapeutique de la pepsine, action que nous avons été surpris de voir contestée par M. le professeur Bouchardat ; car elle ne l'est pas par les médecins en général, ni par les malades qui ont employé des pepsines actives.

Expérience. — En précipitant, par l'alcool à 94 degrés, 100 grammes de pepsine liquide à la glycérine à 6, c'est-à-dire titrée de telle sorte que 1 gramme digère 6 grammes de fibrine ou d'albumine coagulée en deux heures, nous avons obtenu 11g,60 de pepsine en pâte, correspondant à ce que le Codex appelle *pepsine médicinale* ou *pepsine extractive*.

116 milligrammes de cette pâte correspondent à 1 gramme

(1) Dans une note intitulée : *Préparation et conservation de la pepsine* (*Journ. de pharm. et de chim.*, 1877), M. Andouard, professeur à l'Ecole de Nantes, a confirmé cette manière de voir ainsi que les résultats généraux de notre travail.

de pepsine liquide à la glycérine et doivent digérer 6 grammes de fibrine.

Si l'on met à l'étuve à 40 degrés dans un premier bocal : 1 gramme de pepsine liquide à la glycérine, 30 grammes d'eau, 6 grammes de fibrine et 4 gouttes d'acide chlorhydrique ;

Dans un deuxième bocal : 116 milligrammes de la pepsine précipitée en pâte ci-dessus, 30 grammes d'eau, 6 grammes de fibrine, 4 gouttes d'acide chlorhydrique;

On voit que, dans le premier bocal, la dissolution s'opère rapidement; en moins de deux heures elle est complètement terminée ; dans le deuxième, au contraire, la fibrine est attaquée lentement et la dissolution est à peine terminée après six heures.

Si l'on répète l'opération en remplaçant la fibrine par du blanc d'œuf coagulé, les choses se passent comme ci-dessus dans le premier bocal, avec la pepsine liquide; dans le deuxième, au contraire, avec la pepsine précipitée, le blanc d'œuf n'est pas attaqué sensiblement, et le lendemain, après un séjour de quinze heures à l'étuve, je l'ai vu encore à peu près intact.

La précipitation par l'alcool a donc fait perdre à la pepsine deux qualités essentielles : elle agit beaucoup plus lentement sur la fibrine, et elle ne digère plus du tout, pour ainsi dire, le blanc d'œuf.

Quand on étudie la pepsine, il est une question qui se présente à l'esprit, c'est la suivante : comment se fait-il qu'une dose de 1 gramme de pepsine, qui est la dose thérapeutique habituelle, puisse faire digérer un repas, alors que ce gramme de pepsine n'est capable de digérer que 6 grammes de fibrine? Il y a évidemment, entre la quantité d'aliments azotés qui composent un repas ordinaire et ces 6 grammes de fibrine, une disproportion choquante, qui, à première vue, pourrait encourager dans la voie du scepticisme où est entré M. le professeur Bouchardat.

L'expérience suivante peut éclairer cette question et faire comprendre l'influence que peut exercer 1 gramme de pepsine active dans l'estomac d'un dyspeptique.

Expérience. — Reprenons 116 milligrammes de cette pepsine en pâte précipitée par l'alcool (nous avons vu plus haut qu'il lui fallait six heures au lieu de deux pour dissoudre 6 grammes de fibrine et qu'elle n'attaquait plus à peine le blanc d'œuf coagulé), associons-y 10 centigrammes de pepsine liquide à la glycérine

(celle que nous avons vue plus haut digérer en deux heures 6 parties de fibrine ou de blanc d'œuf). La somme des pouvoirs digestifs de ces deux doses de pepsine, *agissant séparément*, correspond à 6g,60 de fibrine et à une quantité de blanc d'œuf qui ne doit guère dépasser les 66 centigrammes digérés par la dose de 10 centigrammes de pepsine liquide, puisque nous avons vu que la pepsine précipitée par l'alcool n'attaquait presque plus le blanc d'œuf.

Mettons ces 116 milligrammes de pepsine précipitée, additionnée de 10 centigrammes de pepsine liquide à 6 degrés, dans un bocal à l'étuve à 40 degrés, avec 30 grammes d'eau, 4 gouttes d'acide chlorhydrique et 6g,60 de fibrine. Au bout de deux heures, la fibrine est dissoute, et cependant, en se basant sur l'expérience précédente, on eût été porté à croire que la dissolution ne pourrait se faire qu'en l'espace de six heures environ.

Répétons la même expérience avec du blanc d'œuf, et nous verrons qu'après deux heures la dissolution, sans être complètement terminée, est déjà fort avancée, tandis que dans l'expérience ci-dessus, avec la pepsine précipitée seule, elle n'était pas même commencée, et en prolongeant le séjour à l'étuve, nous la voyons se terminer après quatre à cinq heures.

La pepsine liquide, ajoutée en faible proportion à la pepsine précipitée, lui a donc rendu l'activité qui lui faisait défaut tout à l'heure, et sous son impulsion, cette pepsine précipitée agit presque aussi rapidement qu'elle-même.

Remarquons bien que les 116 milligrammes de pepsine précipitée proviennent de 1 gramme de pepsine liquide, c'est-à-dire qu'il a suffi, pour obtenir ce résultat, de 1 partie de pepsine active pour 10 parties de pepsine affaiblie.

Ne pouvons-nous pas comparer cette pepsine affaiblie au suc gastrique des dyspeptiques, auquel une petite proportion de pepsine active peut donner l'impulsion et rendre l'activité émoussée par l'effet de la maladie?

Dans la fixation de la dose thérapeutique de la pepsine, on me paraît d'ailleurs un peu trop esclave de la routine. Il ne faut certainement pas craindre de dépasser ce gramme, que l'on prescrit habituellement, et dans beaucoup de cas, le succès n'est qu'à ce prix. J'invoquerai encore ici l'autorité de M. Andouard, et par la même occasion je répondrai à une de ses critiques.

« La pepsine, dit M. Andouard (1), compte encore bon nombre de détracteurs ; mais il est à remarquer qu'elle a rarement été administrée dans un état satisfaisant. Jusqu'à présent, la thérapeutique a fait usage de pepsine desséchée, c'est-à-dire altérée par des causes multiples, ou dissoute dans des liqueurs sucrées ou alcooliques, plus propres à diminuer son action qu'à la favoriser. En second lieu, on la prescrit généralement, en dépit de son impureté, à des doses qui paraissent faibles, eu égard à la sécrétion gastrique..... Et plus loin : « Si, pour produire « une digestion artificielle, on doit faire intervenir un poids no- « table de pepsine conservée dans la glycérine, il ne faut pas « oublier que cette dernière substance n'est pas absolument inof- « fensive. Les travaux de MM. Dujardin-Beaumetz et Audigé et « ceux de M. Catillon lui-même démontrent qu'une proportion « de glycérine, relativement peu élevée, peut être nuisible à « l'organisme. Il importe donc d'obtenir une solution concen- « trée, peut être même saturée de pepsine, afin d'en pouvoir, en « toute sécurité, administrer la dose utile. »

Nous ferons observer à M. Andouard qu'il s'exagère au-delà de toute mesure les effets de la glycérine, quand il exprime la crainte que sa sécurité ne soit menacée par les quelques grammes que peut en contenir la dose la plus élevée de pepsine à la glycérine nécessaire pour une digestion ; le minimum de la dose thérapeutique de la glycérine, comme reconstituant, dépasse de beaucoup cette proportion.

Quelques chiffres suffiront à le rassurer, je l'espère.

MM. Dujardin-Beaumetz et Audigé ont provoqué des accidents toxiques en injectant, sous la peau des chiens, des doses de glycérine correspondant à 10 grammes par kilogramme du poids du corps, ce qui équivaut à 700 grammes pour un adulte. J'ai fait voir que par la voie stomacale les mêmes accidents se produisent à la dose de 15 grammes par kilogramme du poids du corps, ce qui équivaut à 1 kilogramme pour un adulte. De plus, j'ai démontré que, la combustion de la glycérine se faisant avec une très grande rapidité, cette dose déjà énorme pouvait être doublée et triplée, sans accidents, à la condition d'être donnée par fractions et j'ai fait prendre ainsi, pendant des mois, à des chiens, des doses correspondant à 30 grammes par kilogramme du

(1) *Loc. cit.*

poids du corps et représentant 500, 600, 700 et 800 grammes de glycérine par jour. Ces chiffres sont assez éloquents par eux-mêmes pour qu'il ne soit pas nécessaire d'insister; néanmoins, ils tirent une signification plus nette encore si on les rapproche de ceux qui indiquent la toxicité de l'alcool. Ces derniers sont deux fois plus faibles, c'est-à-dire que l'alcool est deux fois plus toxique que la glycérine.

Evitons donc de tomber dans ces exagérations, et, après avoir considéré jusqu'ici la glycérine comme un corps inerte par lequel on pouvait utilement remplacer le sirop de sucre pour la conservation des sirops altérables, n'allons pas en faire un épouvantail dans le genre de son dérivé chimique, la *nitro*-glycérine.

BOTANIQUE ET MATIÈRE MÉDICALE

Note sur les plantes utiles du Brésil (1);

Par M. le baron DE VILLA-FRANCA.

Noix vomique du Brésil. *Strychnos guianensis*. Loganiacées? — C'est une plante des Amazones dont le fruit contient dans le péricarpe la strychnine et la brucine, alcaloïdes communs dans le genre Strychnos, et qu'on rencontre dans la fève de Saint-Ignace, *Ignatia amara*, dans le bois-serpent, *Lignum colubrinum*, dans le curare, *Strychnos toxifera*, et dans l'upas, *Strychnos tieuté*.

Noix brûlantes. *Cnidosculos neglectus* Pohl. Euphorbiacées.— Les semences fournissent 30 pour 100 d'huile laxative, succédanée de celle du ricin.

Oanani. *Moronobea coccinea* Aubl. Clusiacées. — La résine fournie par cet arbre entre dans la composition d'emplâtres vulnéraires, et dans certains endroits du Brésil on l'emploie comme succédanée de l'huile de copahu.

Oleo pardo. *Myrocarpus fastigiatus* F. Allemand. Légumineuses. — Le cœur de l'arbre, aussi bien que l'écorce, fournit une résine semblable au baume du Pérou, et 10 kilogrammes de la sciure du bois donnent, par la distillation, plus de 3 grammes d'huile essentielle aromatique.

(1) Suite. Voir le dernier numéro.

Oleo vermelho ou **Arbre à baume.** *Myrospermum erythroxilum* F. Allemand. Légumineuses. — Comme le dit M. Peckolt, cet arbre magnifique, qui verse des larmes balsamiques sur la monomanie malheureuse de détruire les forêts, mériterait une puissante protection contre cet esprit dévastateur. Chaque pouce de cet arbre, depuis la racine jusqu'au sommet, renferme des principes utiles.

La racine a un parfum agréable ; l'écorce possède une sécrétion balsamique, que l'on extrait au moyen d'incisions, et le cœur de l'arbre fournit le baume péruvien et de l'huile essentielle.

De 1 000 grammes de l'écorce M. Peckolt a extrait 900 milligrammes d'huile essentielle, 4 grammes d'huile résineuse et balsamique, et 20 grammes de baume. De la même quantité du cœur il a extrait 4 grammes d'huile essentielle, 5 grammes d'huile résineuse et 322 milligrammes de baume, en outre d'autres dérivés d'application très utiles.

Orelha de onça. *Oreille de jaguar*. Légumineuses. Césalpiniée. — A Cantagallo (Brésil). C'est un bois excellent. 10 kilogrammes de sciure donnent, par distillation, près de 4 grammes d'huile essentielle.

Ortelã do matto, Menthe des bois ou du Levant. *Peltodon radicans*. Bent. Labiées. — Cette plante balsamique et carminative est employée en médecine. De 10 kilogrammes de la plante fraîche on extrait 8 grammes d'huile essentielle aromatique.

Palmiers. — Il en existe soixante-treize genres et quatre cents espèces connues.

Les genres se divisent en quatre tribus, savoir : les Arecées, les Calamées, les Caryoètes et les Cocoïnées.

« Les produits de cette famille, dit Humboldt, sont : du vin, de l'huile, de la cire, de la farine, du sucre, et, ajoute Martins, des cordes, des ustensiles, des armes et des habitations. »

Le Brésil en possède vingt-quatre genres et cent douze espèces, dotées des plus utiles propriétés; nous mentionnerons quelques-unes d'entre elles par ordre alphabétique.

Acuná. *Iriartée orbiginée*. — Les fruits fournissent une matière oléagineuse.

Airy, Iri, Brejáuva (synonymes). *Astrocarium airy* Mart. — Les fruits fournissent 18 pour 100 d'huile graisseuse ou beurre végétal.

Anaya ou **Inâyâ**. *Maximiliana regia.* — Les fruits sont comestibles, et le tissu fibreux fournit une matière textile.

Aricory. *Cocos coronata* Mart. — L'amande fournit d'excellente huile.

Ariry. *Cocos schizophylla* Mart. — Le fruit fournit une matière huileuse.

Assahy. *Euterpe edulis* Mart. — Para et Maranhao (Brésil). En écrasant les fruits dans de l'eau et filtrant le liquide, on obtient un liquide couleur de vin, qui, mélangé avec du sucre, est agréable et rafraîchissant.

Ressemble au palmier bambu quant à la formation des souches. L'*Assahy* est aussi connu sous le nom de *Jyssara*.

Baba de boi, Bave de bœuf. *Cocos gomosa* Mart. — Le fruit, très gommeux, est comestible et agréable; l'amande fournit de l'huile dans la proportion de 36 pour 100.

Babunha. *Guilielma insignis.* — Le fruit de ce palmier contient une pulpe épaisse et sucrée que l'on mange fraîche ou séchée.

La partie fibreuse fournit de la matière textile.

Bacaba. *Œnocarpus bacaba.* — Les indigènes font grand usage du fruit mucilagineux comme aliment, et quand on cuit le bacaba, il laisse déposer un sédiment qui, séché au soleil, durcit beaucoup; cette pâte constitue un recours contre la faim, parce que, trempée dans l'eau, elle s'amollit et devient un aliment substantiel.

Du *bacaba* aussi bien que de son congénère *œnocarpus distichus*, on extrait une huile qui peut servir aux préparations culinaires.

Baxinba. *Iriartrea ventricosa* Mart. — Le fruit contient une matière oléagineuse.

(*La suite au prochain numéro.*)

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE

Sur la métallothérapie (1);

Par le Dr L.-H. Petit.

Schiff a observé un cas de coccygodynie intermittente dans lequel il survenait un accès de douleur chaque fois que le solénoïde touchait le malade, ou qu'on faisait respirer celui-ci à travers le fil aimanté. En même temps il refusa d'attribuer tous les effets produits à une action physique, jusqu'à ce qu'il eût observé de semblables phénomènes en expérimentant sur des animaux.

De retour à Genève, Schiff a institué une suite de recherches physiologiques, dans le but d'élucider les faits dont il avait été témoin dans le service de M. Charcot. (*Archives des sciences physiques et naturelles*, Genève, 1879, n° 3).

Des expériences sur les nerfs de la grenouille n'ont rien donné de positif.

Sur les chiens, les résultats ont été tout autres. On fait, chez l'un d'eux, une lésion superficielle de la partie de l'hémisphère gauche qui correspond à la patte antérieure. Quelques mois après, la patte étant insensible au simple contact et au chatouillement, on l'introduit dans un solénoïde de Regnard; quinze ou vingt minutes après, l'excitabilité par le contact et par le chatouillement est très marquée. En prolongeant l'action de la bobine, la restitution de la sensibilité ne s'accentue pas davantage. Une fois la bobine enlevée, la sensibilité acquise se maintient pendant plus de cinq heures. Le lendemain, le chien est revenu à son état antérieur, et l'on peut renouveler l'expérience.

Un autre chien, opéré un peu plus profondément, a perdu la sensibilité au contact et à la pression. La lésion a intéressé à la fois le centre de la patte antérieure et celui de la patte postérieure. Chez cet animal, l'introduction de la patte antérieure dans le solénoïde donne les mêmes résultats que chez le précédent; il y a de plus cette particularité que la sensibilité reparaît

(1) Suite. Voir le numéro précédent.

en même temps dans la patte postérieure, restée libre. Elle durait de trois à quatre heures dans les deux membres.

Des effets semblables ont été observés chez trois autres chiens opérés de la même manière.

Ce travail est encore une réponse à l'argument de ceux qui prétendaient que l'action des métaux, des aimants, etc., devait s'expliquer par un simple jeu de l'imagination des malades. Les faits observés chez les animaux par Schiff sont, en effet, analogues à ceux qui ont été constatés chez l'homme.

Comme le fait remarquer M. Vigouroux, dans les deux cas le retour de la sensibilité est temporaire ; « de plus, la faculté de ce retour semble épuisée momentanément par une expérience ; il faut, pour l'observer de nouveau, laisser un certain intervalle entre deux essais consécutifs. C'est ainsi que les choses se passent chez les hystériques.

« D'un autre côté, il n'y a pas eu de *transfert*. Cela a été noté également dans presque tous les cas d'hémianesthésie de cause organique.

« Le temps nécessaire à l'évolution des phénomènes est sensiblement le même chez le chien et chez l'homme ; et, enfin, chez le chien, dont les deux membres du même côté étaient anesthésiés, la sensibilité est revenue simultanément dans le membre postérieur, bien que l'on n'eût agi que sur l'antérieur, comme cela a été aussi observé chez un malade de M. Vulpian, atteint d'hémianesthésie. »

M. Schiff dit en terminant : « D'après ce que j'ai vu jusqu'ici, l'effet (du solénoïde) est beaucoup moins constant après une lésion des cordons postérieurs ou après une hémisection de la moelle qu'après une destruction des autres sensibles du cerveau. » Or, ajoute M. Vigouroux, « nous venons précisément de voir, dans le service de M. Charcot, une malade qui présente des symptômes analogues (mais atténués) à ceux d'une hémisection de la moelle. Une application d'aimant n'a modifié en rien la dysesthésie. » (*Progrès médical*, 31 mai 1879, n° 22, p. 432.)

(*La suite au prochain numéro.*)

CORRESPONDANCE

Sur l'emploi des vésicatoires.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

Dans un travail que vient de publier le *Bulletin de Thérapeutique* sur l'emploi des vésicatoires et leurs indications, notre honorable collaborateur M. Dauvergne (de Manosque), citant une phrase d'un de mes livres, me représente à vos lecteurs comme un contempteur décidé de ce moyen thérapeutique. Il y a là une erreur que je crois devoir redresser.

Certainement j'ai écrit cette phrase : « Je crois pouvoir affirmer que depuis deux mille ans qu'Asclépiade de Bithynie a inventé le vésicatoire, ce moyen a fait plus de mal que de bien. » Et je maintiens encore cette assertion. Mais ce qu'il eût fallu dire pour donner toute sa signification à ma pensée, c'est que je parlais du *vésicatoire empirique* employé à tort et à travers par la médecine domestique, sans direction ni conseils du médecin, et non pas du *vésicatoire clinique*, mis à bon escient et avec une notion scientifique du but à atteindre, ce qui est, vous l'avouerez, fort différent. J'ai disserté, comme l'avait fait Alexandre de Tralles, dans son ouvrage si connu *De usu et abusu vesicantium*. J'avais, dans le livre d'où a été extrait ce passage, non pas à tracer les indications des vésicatoires, mais simplement à détourner les familles d'une routine inintelligente et dangereuse ; je ne pouvais dès lors parler un autre langage. Dans mon *Traité de thérapeutique appliquée*, je m'adressais aux cliniciens, et ceux qui ont lu le chapitre consacré à la médication révulsive doivent, bien au contraire, me considérer comme un partisan très décidé de ce moyen, qui est véritablement héroïque dans une foule de cas.

J'ai dit que les climats et les eaux minérales, prescrits empiriquement comme ils le sont tous les jours, « font, en somme, plus de mal que de bien » ; mais j'ai affirmé, en même temps, que la clinique rationnelle n'avait pas, dans le traitement des maladies chroniques, d'armes plus puissantes et plus précieuses. Il n'y a là nulle contradiction, mais tout simplement opposition des résultats contrastés que l'on obtient d'un même moyen, suivant la façon routinière ou scientifique dont on l'emploie.

Je n'ai donc rien à changer à ce que j'ai dit à ce propos ; et, quelque désireux que je sois de me trouver d'accord avec votre collaborateur, dont j'apprécie tout le mérite et l'activité, il m'est impossible de me laisser enrôler de force dans le bataillon qu'il mène à l'assaut de cette croyance thérapeutique. Je me mettrais

ainsi en désaccord avec ma pensée écrite, avec mes habitudes cliniques et, ce qui serait plus grave, avec la vérité.

Cela étant établi, vous ne trouverez pas inopportun sans doute que je vous demande d'insérer cette lettre dans le prochain numéro de votre journal.

V. Fonssagrives.

Auray (Morbihan), 24 octobre 1879.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 6 et 13 octobre 1879 ; présidence de M. Daubrée.

Etudes sur les effets et le mode d'action des substances employées dans les pansements antiseptiques. — Note de MM. Gosselin et Albert Bergeron.

« *Effets des antiseptiques sur le sang.* — I. Une *première série* d'expériences a consisté à mettre dans sept tubes en verre un peu plus d'un gramme de sang frais venant soit du cochon d'Inde, soit du chien, soit de l'homme. Dans l'un de ces tubes nous n'avons rien ajouté ; dans les autres nous avons ajouté, avec un compte-gouttes, 6 gouttes de l'un des antiseptiques. Nous avons laissé tous nos tubes ouverts et nous avons examiné l'état du sang (1)...

« Nous voyons que, dans cette première série, la putridité a été retardée, mais très peu, dans le tube qui contenait l'acide phénique au centième ; qu'elle l'a été un peu plus dans les deux suivants, qui contenaient l'acide phénique au cinquantième et l'eau-de-vie camphrée ; plus encore et à peu près le même temps dans ceux qui contenaient l'alcool pur et l'alcool camphré ; et qu'enfin elle a paru tout à fait supprimée dans celui qui contenait l'acide phénique au vingtième.

« II. Dans une *deuxième série*, nous avons pris de la sérosité de sang humain provenant d'une saignée ; nous en avons versé 1gr,50 à 2 grammes dans sept tubes, et nous avons mis dans chacun d'eux 6 gouttes de nos agents antiseptiques ; puis nous avons pris soin d'ajouter tous les matins une nouvelle goutte.

« Ici la putréfaction a encore été retardée dans les premiers tubes ; elle nous paraît même y avoir été amoindrie, puisque nous n'avons trouvé que des bactéries annelées peu nombreuses, et aucun des vibrions filamenteux mobiles qui sont les indices de la putréfaction complète. Ces bactéries ont apparu à l'époque où le nombre de gouttes ajoutées n'avait pas été assez considérable pour donner l'imputrescence. Elles n'ont plus augmenté, et la putréfaction s'est arrêtée lorsque, par l'addition quotidienne, la dose de l'antiseptique est devenue sensiblement plus forte.

« III. Jusqu'ici il s'agissait du contact et de l'incorporation des liquides conservateurs avec le sang. Nous avons voulu savoir ce que feraient les mêmes agents à distance, c'est-à-dire par évaporation. Tel a été le but de notre *troisième série* de recherches. Nous avons versé dans huit cupules, hautes de 4 centimètres et ayant 10 à 12 centimètres de diamètre,

(1) Nos examens microscopiques ont été faits avec la lentille à immersion (oculaire n° 2 et objectif n° 7 de Nachet).

une quantité suffisante de sang frais de chien pour donner une couche de 1 centimètre de hauteur, ayant au-dessus d'elle un espace libre et rempli d'air de 3 centimètres; nous avons placé sur l'ouverture de chacune de ces cupules un morceau de tarlatane à mailles larges, plié en quatre ou cinq. L'air passait facilement tant à travers les mailles que sur le contour de la préparation; la cupule était d'ailleurs largement ouverte tous les jours, soit pour l'examen du sang, soit pour le renouvellement des linges antiseptiques. L'une des cupules a été recouverte d'une tarlatane sèche, sans aucun mouillage; une autre, de la gaze phéniquée sèche de Lister; les cinq autres, d'une tarlatane mouillée de nos liquides antiseptiques (à part l'eau-de-vie camphrée, qui n'a pas été employée cette fois). Les linges imbibés et la gaze sèche ont été renouvelés tous les deux jours, en prenant soin, pour ceux qui étaient mouillés, de bien les exprimer, afin qu'il ne tombât pas de liquide dans la cupule. Les résultats de cette action à distance ont dépassé de beaucoup toutes nos prévisions.

« 1° Dans la cupule sans addition, la putréfaction était complète, avec vibrions filamenteux et mobiles le quatrième jour; 2° Dans la cupule recouverte de la gaze de Lister, elle s'est montrée du huitième au dixième jour; 3° Dans la cupule recouverte de gaze phéniquée au centième, putréfaction franche le huitième jour; 4° Dans la cupule recouverte de gaze phéniquée au cinquantième, quelques bactéries annelées le dix-septième jour, rien de plus jusqu'au trente-sixième. Aucune altération, ni mauvaise odeur, ni bactéries, ni vibrions, jusqu'au trente-sixième jour dans 5° la cupule recouverte de gaze alcoolisée (à 86 degrés); 6° dans la cupule recouverte de gaze avec l'alcool camphré; 7° dans la cupule recouverte de gaze phéniquée au vingtième. (L'expérience continue.)

« IV. Notre *quatrième série* a eu pour objet la recherche des effets produits par la pulvérisation, moyen qu'emploie beaucoup M. Lister et sur la valeur duquel les opinions sont très divergentes en France. Deux cupules contenant environ 20 grammes de sang humain tiré par des ventouses ont été soumises chaque matin, pendant un quart d'heure, à une pulvérisation avec l'alcool à 86 degrés, au moyen de l'appareil très commode de MM. Lucas-Championnière et Colin. La putréfaction a bien été retardée jusqu'au neuvième jour; mais à partir de ce moment elle s'est accusée aussi nettement que possible par la fétidité et la présence de nombreux vibrions filamenteux et très mobiles, et ils se sont accentués de plus en plus; si bien que nous avons cessé la pulvérisation le treizième jour. Trois autres cupules contenant la même quantité du même sang humain ont été soumises à la pulvérisation avec la solution phéniquée au vingtième: nous en sommes au trentième jour : nous n'avons aucune altération putride, et nous croyons qu'il n'en viendra pas, attendu que le sang de ces cupules présente à sa surface la coloration jaunâtre et, dans toute son épaisseur, l'absence des globules et les masses granuleuses qui, pour nous, sont les indices de l'imputrescence. »

La quantité d'alcool ajoutée aux préparations phéniquées n'est pas fixe; elle est approximative et varie suivant les pharmaciens. Les uns en mettent une proportion égale à celle de l'acide phénique, d'autres en mettent le double, d'autres trois ou quatre fois plus. Les auteurs ont fait l'expérience des tubes avec l'eau distillée alcoolisée à 5 pour 100 et à 10 pour 100, et ils ont eu la putréfaction complète le cinquième et le sixième jour, c'est-à-dire deux ou trois jours plus tard que si nous nous étions servis d'eau distillée seule. Quant au mélange d'eau et d'alcool par moitié, ils ne l'ont pas essayé.

Voici le résumé de leurs expériences avec l'acide phénique pur :

« Dans un premier tube, disent-ils, nous avons ajouté à 10 grammes de sang humain 4 gouttes d'acide phénique pur, soit, d'après notre calcul, environ 20 milligrammes par gramme; jusqu'au vingt cinquième jour, nous avons eu l'absence de sérosité, la couleur briquetée, la disparition des globules et leur remplacement par des masses granuleuses, caractères qui nous paraissent indiquer l'imputrescence. Dans un second tube, nous avons ajouté à une quantité semblable de sang 3 gouttes, soit 15 milligrammes par gramme : mêmes résultats. Dans un troisième, 2 gouttes, soit 10 milligrammes par gramme de sang. Aucun caractère de putréfaction

jusqu'au quinzième jour; à ce moment les globules sanguins existaient encore, mais ratatinés, déformés, et surtout granuleux à leur surface; à partir du quinzième jour, nous avons trouvé des bactéries annelées, indices d'une putréfaction commençante et incomplète. Rien de plus jusqu'à présent (vingt-et-unième jour). Dans un quatrième tube, une seule goutte d'acide phénique pur pour les 10 grammes de sang, soit 5 milligrammes par gramme. Cette fois, les globules ont persisté en se ratatinant et prenant l'aspect crénelé, mais sans devenir granuleux et sans perdre leur transparence, et nous avons eu le onzième jour la putréfaction, caractérisée non-seulement par des bactéries annelées, mais aussi par des vibrions filamenteux nombreux et très mobiles. La putréfaction n'avait donc été que retardée, et ce retard avait été de six à sept jours par rapport à ce qui arrive pour le sang que nous laissons à l'air libre. »

En rapprochant ces résultats de ceux que les auteurs ont donnés dans les tubes et les verres de montre, la solution phéniquée au vingtième, avec laquelle ils mettaient en présence du sang environ 12 milligrammes d'acide phénique par gramme, ils arrivent à cette conclusion que l'imputrescence de 1 gramme de sang est donnée par une dose de 10 à 15 milligrammes d'acide phénique pur, et qu'à des doses plus faibles la putréfaction est retardée, mais n'est pas empêchée, à moins que la dose ne soit augmentée peu à peu, soit au moyen de l'évaporation, soit par l'addition quotidienne d'une certaine quantité de la solution phéniquée.

Reste à examiner comment agissent l'alcool et l'acide phénique. Les auteurs acceptent d'abord l'opinion qui émane des travaux de M. Pasteur et qu'enseigne exclusivement M. Lister, celle de la destruction possible par l'antiseptique des germes atmosphériques dont le développement produit la décomposition putride et les vibrions. Mais il fait intervenir une deuxième explication, savoir une modification favorable imprimée au sang par le contact même de l'agent antiseptique, modification qui leur paraît n'être autre chose que la coagulation de l'albumine.

« Nous n'avons pas, ajoutent-ils, la prétention de réaliser sur les plaies de l'homme tous les résultats que nous venons de signaler. Il serait dangereux de viser à l'imputrescence extemporanée ou très rapide, parce que, pour la produire, il faudrait des doses nuisibles par leurs effets locaux et généraux. La seule chose que nous puissions obtenir, c'est le retard ou l'amoindrissement de la putridité, que donnent les doses modérées. »

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 7 et 14 octobre 1879; présidence de M. Richet.

Pneumo-entérite infectieuse du porc, ou fièvre typhoïde du porc. — M. Bouley résume les points principaux d'un mémoire de M. le docteur Klein sur ce sujet. Le mémoire du docteur Klein fait partie d'un supplément à un rapport officiel sur la santé publique présenté aux Chambres du parlement anglais en 1877.

Par un procédé de culture artificielle, M. le docteur Klein a réussi à conduire à la maturité, en dehors du corps animal, le microphyte propre à la pneumo-entérite du porc, le montrant dans ses différents degrés d'accroissement et suivant sa filiation depuis son état de germe jusqu'à sa forme achevée à l'état de fungus spécifique.

La culture artificielle de ce fungus a été faite dans une petite quantité de liquide animal normal contenue dans de petites cellules closes de verre, disposées pour permettre l'inspection microscopique.

Puisant sur un porc malade une très petite quantité de matière renfermant le germe de la maladie, il a inoculé avec cette matière une première quantité de liquide normal et il l'a maintenue pendant vingt-quatre heures dans un incubateur, à une température convenable. Le jour suivant, il a

fait une petite inoculation de cette première quantité à une deuxième quantité de liquide normal.

Dans la longue série de ces expériences, chacune de ces quantités successives de liquide normal ainsi inoculé laissait voir, au bout d'un certain temps, après l'incorporation du contagium, le développement d'un *schyzomicète* spécifique, et, hors les cas où l'expérience n'avait pas été bien faite, aucune autre forme ne s'est montrée.

Ces faits constatés, M. le docteur Klein s'est servi, pour l'inoculer à trois porcs, du liquide de sa huitième quantité, contenant, conséquemment, un huitième générateur des germes du schyzomicète cultivé artificiellement, et cette inoculation avec un contagium, ainsi puisé loin de sa source originelle, s'est montrée aussi efficace à déterminer la pneumo-entérite que si elle avait été faite avec un liquide puisé directement sur l'animal malade.

Considérées dans leur rapport avec la science générale des contages, ces expériences du docteur Klein apportent un second témoignage expérimental très précis en faveur de la doctrine des contages animés.

Ces faits méritent d'autant plus d'attention que la pneumo-entérite infectieuse du porc est très répandue dans le Royaume-Uni et y cause de grandes pertes qui pèsent surtout sur la population pauvre. Quoique manifestement infectieuse, elle n'a pas été comprise dans la catégorie de celles auxquelles est applicable la loi sur les maladies contagieuses.

Elle n'est pas facile à reconnaître, si ce n'est à une période avancée ; et il est remarquable que sa propriété contagieuse est prononcée, même au moment où l'on ne saurait encore constater un trouble bien marqué dans l'état général de l'animal.

Il devient souvent très difficile, dans la pratique, de remonter à la source de l'infection Pour la même raison, il est difficile aussi de déterminer dans un troupeau le nombre des animaux atteints de la maladie.

En résumé, M. Klein montre dans ce mémoire que la maladie dont il s'agit est infectieuse, et il l'appelle pneumo-entérique infectieuse, parce que les intestins et les poumons sont constamment affectés. Les altérations des autres organes, de la peau, des membranes séreuses, ne sont pas constantes. Les taches rouges de la peau n'apparaissent qu'accidentellement, quoique ce soit sur elles que se trouvent basées quelques-unes des appellations sous lesquelles cette maladie a été le plus souvent désignée (mal rouge, érysipèle, pourpre), etc.

M. Bouley termine l'analyse de ce mémoire par un exposé des caractères de la maladie, dans laquelle l'auteur distingue deux formes, une forme bénigne et une forme grave.

M. Fauvel demande si la maladie décrite par les vétérinaires, en France, sous le nom de maladie rouge est la même que celle dont vient de parler M. Bouley, et quels sont les caractères anatomiques de cette maladie rouge. Le nom de pneumo-entérite infectieuse ne répond pas très bien, selon M. Fauvel, aux caractères anatomiques de la maladie que vient de décrire M. Bouley, les principales lésions étant intestinales et non pulmonaires. Quant à la comparaison qui en a été faite avec la fièvre typhoïde, cela ferait supposer que c'est, comme cette dernière, une maladie aiguë. Enfin M. Fauvel demande si cette maladie est communicable à d'autres espèces qu'à l'espèce porcine.

M. Bouley, craignant de donner raison au proverbe italien : *traduttore, traditore*, ne saurait répondre aux questions qui lui sont posées par M. Fauvel. Il a simplement voulu appeler l'attention de l'Académie sur ce fait, important selon lui, qu'il existe une maladie du porc, une maladie infectieuse, maladie d'ordre parasitaire microscopique, qui a été jusqu'ici confondue avec d'autres affections et dont l'étude, à peine commencée, lui a semblé devoir jeter quelque lumière sur la pathologie de l'homme.

M. Goubaux a observé fréquemment, surtout en Bretagne, cette maladie qui occasionne aux propriétaires des pertes parfois très considérables. Voici ce qu'il a constaté : l'animal est pris d'une façon soudaine ; des taches rouges, violacées, apparaissent aux oreilles, tantôt se limitant à cette région, tantôt s'étendant à tout le corps, la respiration s'accélère et l'animal ne tarderait pas à succomber si le charcutier ne le tuait pour en tirer le

plus possible. Au reste les chairs de ces animaux paraissent très belles et très saines et M. Goubaux en a mangé sans éprouver le moindre accident. A l'autopsie de ces animaux, on trouva des ganglions lymphatiques rouges, infiltrés et la rate énorme; celle-ci, dans un cas, pesait 6 kilogrammes. Cette maladie règne depuis quatre mois à Alfort et a déjà enlevé vingt-cinq porcs. M. Goubaux est convaincu que M. Bouley a rendu un grand service en appelant, comme il l'a fait, l'attention sur cette singulière affection.

M. Hervieux demande quelques renseignements sur la contagiosité de la maladie, quel est le mode suivant lequel la transmission se fait d'animal à animal, si c'est par l'alimentation, par la respiration ou par une solution de continuité. Ces renseignements pourraient nous éclairer sur la transmission de la fièvre typhoïde.

M. Bouley n'a fait que donner la substance d'un très important mémoire dont il ne connaît encore que le commencement. Il fera connaître ultérieurement à l'Académie tout ce que contient ce mémoire, et pourra répondre alors avec plus de précision aux questions qui lui sont posées aujourd'hui. Toutefois, pour ce qui est du mode de transmission, il croit pouvoir répondre dès à présent à M. Hervieux qu'elle se fait très probablement par l'alimentation.

M. Delpech demande à M. Goubaux si, dans les pays où l'on a observé cette maladie, il a su qu'il existât en même temps des fièvres typhoïdes chez l'homme. Ce point aurait une grande importance relativement aux rapports qu'on a cherché à établir entre cette maladie du porc et de la fièvre typhoïde de l'homme.

M. Goubaux répond qu'il n'y avait pas de fièvres typhoïdes dans les pays où il a vu régner cette maladie. Il n'y en a pas non plus en ce moment à Alfort.

M. Bouley fait observer que cette maladie actuellement observée à Alfort pourrait bien n'être pas celle dont il vient de parler. C'est là un point à éclaircir.

Vaccination animale. — M. Pietra Santa fait une communication sur la vaccination animale, qu'il termine par les conclusions suivantes :

1° La vaccination animale, dit-il, telle que nous l'avons définie (culture successive, sur le terrain de la génisse, du cow-pox spontané recueilli sur le pis des vaches laitières), telle qu'elle se pratique dans plusieurs contrées de l'Europe (Italie, Belgique, Hollande, Prusse, Russie), et telle qu'elle doit se pratiquer scientifiquement, constitue une méthode bonne, utile, efficace.

2° Les résultats de centaines de mille de vaccinations et de revaccinations opérées dans les conditions les plus variées d'expérimentation démontrent les avantages et la valeur de la vaccination animale.

Spina bifida. — M. J. Guérin présente un enfant nouveau-né du sexe féminin, atteint de spina bifida accompagné d'une tumeur hydro-rachique, d'imperforation de l'anus avec ouverture anormale, et de deux pieds bots varus équins considérables. Cette enfant est née à huit mois environ. Elle a aujourd'hui huit jours. La mère n'a éprouvé aucun trouble durant sa grossesse; le père est âgé de vingt-sept ans.

Le spina bifida, situé à la partie inférieure de la colonne vertébrale, comprend les dernières vertèbres lombaires au-dessous desquelles existe un sillon cicatriciel correspondant à l'extrémité du coccyx.

La tumeur, du volume d'un demi-œuf de poulette, correspond exactement à l'écartement des apophyses épineuses. Elle présente des alternatives de gonflement et de dépression correspondant aux mouvements respiratoires. Il n'y a pas de sillon interfessier ni d'ouverture anale régulière. Il n'existe qu'une ouverture irrégulière déchiquetée par laquelle passent les matières stercorales. Celles-ci ne présentent rien de particulier. Les deux pieds sont atteints de deux pieds bots varus équins considérables et au troisième degré de chaque côté.

Ces trois anomalies s'expliquent l'une par l'autre et sont le témoignage d'une affection primitive de la moelle des premiers temps de la vie em-

bryonnaire, laquelle affection a déterminé la disjonction et l'écartement des apophyses épineuses lombaires, la formation de la tumeur hydro-rachique, l'imperforation de l'anus et l'ouverture anomale de l'extrémité correspondante du rectum, finalement et conjointement la formation des pieds bots varus équins.

M. Guérin se propose d'approfondir ultérieurement la question des rapports existant entre ces diverses anomalies, pour expliquer leur origine commune.

ASSOCIATION FRANÇAISE POUR L'AVANCEMENT DES SCIENCES.

Huitième session.— Congrès de Montpellier, 1879.— Section médicale; présidence de M. le professeur Potain (1).

Fièvre intermittente anormale et sulfate de quinine. — M. Massart (de Honfleur) rapporte l'observation d'un malade qui eut une hémorrhagie considérable à répétition après l'extraction d'une dent; cette hémorrhagie fut arrêtée par le sulfate de quinine.

M. Castan dit que les faits de ce genre sont presque vulgaires à Montpellier. Il a eu l'occasion d'observer une hémoptysie alternant avec des accès de fièvre intermittente et guérie par le sulfate de quinine. De son côté, dans une publication bien connue, M. le professeur Bouisson a appelé l'attention des chirurgiens sur les hémorrhagies traumatiques intermittentes, que guérit également l'administration du sulfate de quinine.

M. Jaumes résume en quelques mots l'observation d'une iridochoroïdite glaucomateuse qui procédait par accès névralgiques et où le sulfate de quinine soulageait le malade.

M. Barèty (de Nice) a observé trois ou quatre cas d'hémoptysie et de métrorrhagie à type intermittent. La guérison a été obtenue par le sulfate de quinine.

M. G. Bergeron ne pense pas que l'intermittence dépende toujours d'une intoxication paludéenne, et il cite l'observation d'une hématurie intermittente qui guérit par le sulfate de quinine, bien qu'on ne pût incriminer aucune influence tellurique.

Des hémorrhagies bronchiques dans leurs rapports avec la phthisie pulmonaire.—M. Teissier père (de Lyon) tire la conclusion suivante de plusieurs observations dans lesquelles des sujets, sains jusque-là en apparence, ont présenté des signes de tuberculose à la suite de traumatisme du thorax et d'hémoptysie. « Il n'est pas exact de dire qu'une hémorrhagie bronchique puisse être suivie de phthisie pulmonaire seulement chez les sujets ayant déjà des granulations tuberculeuses. »

Les hémorrhagies bronchiques, même d'origine traumatique, peuvent être les causes occasionnelles de tuberculose chez les sujets dont les organes respiratoires ne jouissent pas de la résistance normale, par suite de diathèse scrofuleuse ou tuberculeuse; d'alcoolisme et de toutes les débilités constitutionnelles.

MM. Thaon, Chalot, Barèty (de Nice), Poncet (de Lyon), pensent que chez les malades de M. Tessier le traumatisme a été la cause déterminante d'une tuberculose pulmonaire qui préexistait en germe et qui, sous ce traumatisme, aurait pu rester latente toute la vie. Ils pensent également que l'hémorrhagie bronchique est l'effet et non la cause de la tuberculose.

M. Potain cite un fait qui montre que la congestion pulmonaire peut précéder le développement des granulations tuberculeuses. Il avait constaté, au sommet du poumon droit, chez un jeune homme atteint de méningite tuberculeuse, tous les signes d'une induration du tissu pulmonaire,

---

(1) Suite et fin. Voir le numéro précédent.

et il ne doutait pas que ce sommet ne fût le siége d'une altération tuberculeuse. L'autopsie démontra qu'il s'agissait seulement d'une congestion intense limitée au sommet du poumon.

Des dangers de l'anesthésie chirurgicale dans la réduction des fractures. — M. Poncet (de Lyon). Dans toute anesthésie, il existe une période d'excitation plus ou moins longue, plus ou moins violente. Les mouvements désordonnés du malade peuvent amener la transformation d'une fracture simple en fracture compliquée, et dans tous les cas augmenter les désordres de la fracture. M. Poncet supprime la période d'excitation par l'anesthésie mixte. Il détermine un premier assoupissement par l'injection sous-cutanée de 1 à 3 centigrammes de chlorhydrate de morphine, et complète le sommeil par les inhalations d'éther ou de chloroforme.

De l'ignipuncture dans le traitement des arthrites fongueuses. — M. Chalot (de Montpellier). Comme le mémoire doit paraître prochainement, je me bornerai à en présenter les conclusions :

1° L'ignipuncture, malgré l'autorité des chirurgiens qui l'ont préconisée, malgré les travaux intéressants dont elle a été l'objet, l'ignipuncture n'est pas encore suffisamment entrée dans la pratique courante et ne jouit pas encore de la faveur qu'elle mérite;

2° L'ignipuncture, contrairement à la cautérisation ponctuée, a pour caractère propre d'agir profondément dans l'épaisseur des parties malades;

3° Le thermo-cautère est la source de calorique la plus simple à mettre en œuvre, la plus facile à manier, la plus précieuse par la constance et la graduation de la température. La pointe à ignipuncture du modèle Collin présente toutes les conditions voulues;

4° L'ignipuncture est ou intra-capsulaire ou intra-osseuse, suivant que les pointes de fer pénètrent dans l'épaisseur de la capsule fibro-séreuse ou dans celle des extrémités osseuses;

Quant à l'ignipuncture intra-articulaire, elle doit être rejetée à cause de ses dangers et malgré la confiance que peut inspirer l'emploi de la méthode antiseptique ;

5° L'ignipuncture est le meilleur mode de traitement des arthrites fongueuses, quand on lui associe l'immobilisation méthodique, qui est son complément indispensable ;

6° L'ignipuncture a moins une action révulsive qu'une action modificatrice directe sur les tissus malades; elle n'agit pas seulement par escharification multiple et par formation abondante de tissu inodulaire, rétractile; elle modifie encore la nutrition intime des fongosités et les fait disparaître suivant le processus ordinaire de la sclérose;

7° L'ignipuncture est indiquée dans la synovite fongueuse primitive aussi bien que dans l'ostéite primitive; elle l'est également dans la panarthrite fongueuse ;

8° L'ignipuncture fournit les meilleurs résultats lorsque l'arthrite n'est pas encore arrivée au stade de suppuration et d'ulcération ;

9° Enfin, pour en retirer tout le bénéfice voulu, il faut une grande persévérance, et de la part du malade et de la part du chirurgien. Il faut savoir qu'une ou deux séances suffisent rarement, et que la plupart des cas en nécessitent un nombre plus ou moins considérable. Chaque séance n'est renouvelée qu'au bout de trois à quatre mois, et la jointure malade est maintenue pendant l'intervalle dans l'immobilisation la plus parfaite.

M. Poncet (de Lyon) reconnaît tout l'intérêt pratique que comporte la communication de M. Chalot; il aurait désiré que M. Chalot eût insisté sur les avantages de l'ignipuncture chez les enfants, et il pense que la cautérisation peut rendre de grands services dans les arthrites fongueuses compliquées de fistules.

M. Chalot répond qu'il a voulu faire un travail d'ensemble et que ses données peuvent s'appliquer aux enfants comme aux adultes. Il accorde volontiers que l'ignipuncture est utile dans les arthrites avec fistules, mais d'après les faits observés il reste convaincu que les meilleurs résultats s'observent avant la période de suppuration et d'ulcération. Quand

des trajets fistuleux se sont formés, les circonstances finissent par être telles, qu'on ne peut plus guère songer à l'ignipuncture comme moyen curatif, et que la question d'intervention demeure circonscrite entre l'amputation du membre et la résection articulaire.

De l'immobilisation de l'anse intestinale dans quelques cas graves d'opération de hernie étranglée. — M. Bourguet (d'Aix) termine son travail par les conclusions suivantes :

Les hernies étranglées compliquées de péritonite herniaire, d'adhérences anciennes et récentes, de gangrène peu étendue, de perforation et d'autres lésions graves mais circonscrites de l'anse intestinale, peuvent être opérées en réduisant cette dernière et en la fixant à la face profonde de la plaie de la paroi abdominale. Cette fixation ne présente pas de difficulté sérieuse, et ne complique pas l'opération de la kélotomie.

La pratique a démontré que cette méthode permettait de circonscrire l'inflammation au voisinage de la plaie et de prévenir la généralisation de la péritonite.

Il n'y a pas lieu de se préoccuper de l'adhérence consécutive de l'anse intestinale à la paroi de l'abdomen et des conséquences fâcheuses que ces adhérences paraîtraient pouvoir entraîner dans l'accomplissement des fonctions digestives.

De la prothèse immédiate dans la pratique de certaines opérations sur la face. — M. Letiévant (de Lyon) présente deux cas, l'un d'ablation du maxillaire supérieur, l'autre de rhinoplastie.

Dans le premier cas, on remplaça le maxillaire supérieur par une charpente de platine. L'opéré présenta une restauration des formes satisfaisante et put exécuter tous les actes buccaux.

Dans le cas de rhinoplastie, un nez artificiel en platine servait de soutien au lambeau frontal. On put obtenir une cicatrisation immédiate et éviter la section du pédicule en le comprimant légèrement. Le succès est complet.

M. Denucé, dans une opération de rhinoplastie, s'est servi de deux cornets de gutta-percha, qu'il enleva plus tard en les ramollissant avec de l'eau chaude. L'organe ainsi restauré présente un aspect satisfaisant et donne à l'air un libre passage.

M. Gayraud demande si M. Letiévant laisse définitivement en place la charpente en platine.

M. Hortolès répond qu'on l'extrait par parcelles.

Comparaison des éthérisations simples et mixtes et de la chloroformisation. — M. Hortolès compare, à l'aide de quatre-vingt-dix observations, l'anesthésie par l'éther seul, l'anesthésie précédée d'un lavement de chlorhydrate de morphine, et l'anesthésie par l'éther précédée d'injections sous-cutanées de morphine. L'auteur compare ces divers procédés entre eux et à la chloroformisation ordinaire, au point de vue des excitations, du temps nécessaire pour obtenir l'anesthésie, de la durée du sommeil produit, des vomissements, et du poids d'éther employé; il préfère l'inhalation d'éther précédée d'injection hypodermique de morphine. Il essaye actuellement l'hydrate de chloral en potion avant les inhalations; cette méthode paraît aussi donner de bons résultats.

M. Chalot croit que l'injection hypodermique de morphine peut être dangereuse chez les enfants, et préfère la chloroformisation simple chez les enfants au-dessous de quinze ans.

M. Denucé croit la chloroformisation simple bien suffisante et moins dangereuse.

M. Masse estime aussi qu'il faut proscrire la morphine chez les enfants.

M. Hortolès répond qu'il n'a jamais vu d'accidents.

MM. Chalot et Hortolès discutent les mérites relatifs de l'éther et du chloroforme, et, incidemment, MM. Bergeron et Masse apprécient l'utilité de l'iodure de potassium dans la méningite tuberculeuse.

De la salpingotomie. — M. Roustan propose la salpingotomie de la face postéro-interne de la trompe, dans tous les cas d'otite moyenne et aussi dans l'oblitération de la trompe. Il a fait construire un instrument

qui consiste en une lame cachée dans une sonde d'Itard; la salpingotomie devient ainsi facile et sans danger.

Sur les affections cardiaques consécutives aux maladies de l'appareil gastro-hépatique.— M. Teissier fils s'occupe d'abord et surtout des altérations du cœur droit. Il en a récemment vu douze ou quinze cas développés, soit après des maladies du foie et de l'estomac (comme l'avait déjà vu M. Potain), soit après des maladies intestinales (diarrhée chronique), ce qui n'avait pas encore été signalé. On constate les trois degrés suivants : 1° éclat inaccoutumé du deuxième bruit du cœur; 2° dédoublement du deuxième bruit du cœur; 3° souffle d'insuffisance tricuspide avec dilatation du cœur, et enfin pouls veineux. Pour expliquer ces phénomènes, M. Potain admettait une transmission par le pneumogastrique. L'origine intestinale possible fait plutôt admettre à M. Teissier le grand sympathique comme voie centripète de l'irritation, le vague en restant la voie centrifuge. En tout cas, il y a tout un syndrome clinique qui accompagne souvent les maladies hépatiques et qui peut devenir permanent et aboutir à une maladie du cœur complète et définitive. Quant aux lésions du cœur gauche développées dans les mêmes circonstances, M. Teissier fils n'est pas absolument convaincu de leur existence; il les croit en tout cas infiniment plus rares que les précédentes.

M. Combal croit la question plus complexe que ne le dit M. Teissier fils : l'altération de nutrition consécutive aux maladies gastro-intestinales pourrait être cause des troubles cardiaques.

M. Franck trouve de grandes difficultés physiologiques à l'explication proposée par M. Teissier fils. On ignore l'innervation des vaisseaux pulmonaires; rien ne prouve l'action du vague sur la circulation pulmonaire. A la suite de la première communication de M. Potain, M. Franck a institué des expériences pour étudier directement la question. Il a constaté ainsi l'influence des filets du premier ganglion thoracique; l'excitation de ces nerfs produit une augmentation de pression à l'intérieur du cœur droit, ce qui est dû au resserrement des vaisseaux pulmonaires. M. Franck propose donc de modifier de la manière suivante la théorie de M. Teissier fils : l'irritation abdominale est transmise par le pneumogastrique (Potain) ou par le grand sympathique (Teissier fils); mais la voie centrifuge, après réflexion, est, non pas le pneumogastrique (Potain, Teissier fils), mais le grand sympathique (Franck).

Revenant sur le terrain clinique, M. Teissier père dit qu'il a observé souvent des altérations cardiaques consécutives aux maladies gastro-hépatites; seulement c'est dans le cœur gauche qu'il les a constatées le plus souvent. Il les attribue dans beaucoup de cas à l'action simultanée de la cause sur le foie et sur le cœur.

M. Lancereaux insiste sur la complexité de la question. A côté des faits où l'irritation nerveuse est indiscutable, il y en a beaucoup d'autres où le cœur doit être altéré (stéatose, lésions amyloïdes) en même temps et de la même manière que le foie.

M. Thaon fait remarquer que le syndrome cardiaque gastro-hépatique décrit par M. Teissier fils n'est pas aussi fréquent que le syndrome cardiaque de la néphrite interstitielle, auquel il l'a comparé. Il vient d'observer trois cas de cirrhose ou de dégénérescence amyloïde du foie avec intégrité parfaite du cœur.

M. Potain admet la complexité de la question. Les maladies sont la résultante d'une série d'actes réciproques réflexes, de synergies morbides qu'il est difficile d'analyser. Mais on peut se renfermer ici dans une partie du sujet et l'étudier plus directement.

Il y a toute une catégorie de maladies du cœur consécutives à des lésions d'organes à mettre à côté de celles qui dérivent de l'endocardite; les faits sont, sinon aussi importants, du moins aussi nombreux de part et d'autre. En ajoutant les affections intestinales aux maladies gastro-hépatiques, M. Teissier fils a étendu les premières observations de M. Potain, et obligé à modifier un peu la voie du réflexe; l'intermédiaire physiologique est encore difficile à établir. Ce que la clinique établit, c'est que, sous l'influence de l'excitation abdominale, il y a une modification dans

la circulation pulmonaire entraînant une dilatation consécutive du cœur droit, le dédoublement, etc., phénomènes qui disparaissent quand l'excitation abdominale disparaît. Ce qui fait du reste la difficulté de ces recherches, c'est que le souffle tricuspidien est souvent malaisé à analyser; il peut être simulé par des bruits extra-cardiaques; le caractère de ces derniers est de siéger un peu au-dessus ou au dehors de la pointe et de se produire un peu en retard sur la systole (médio-systolique). Pour montrer la complexité pathogénique de certains faits, M. Potain cite la néphrite aiguë, qui n'entraîne pas le syndrome cardiaque gauche de la néphrite interstitielle, mais qui peut, s'il y a urémie gastrique, entraîner le syndrome cardiaque droit gastro-hépatique.

Sur les lésions des organes urinaires dans l'ovariotomie. — Voici les conclusions du travail de M. Eustache (de Lille). La lésion des organes urinaires pendant l'ovariotomie est très rare. La blessure ou l'extirpation du rein a été suivie de mort dans le seul cas connu. La lésion des uretères a été chaque fois suivie de guérison. La lésion de la vessie donne plus de succès que de revers. Quand l'uretère aura été divisé, il faudra, séance tenante, en pratiquer la suture; si celle-ci est impossible, on enclavera le bord supérieur dans les parois de la vessie; enfin, si une fistule urétro-abdominale se produit, on fera pratiquer une voie artificielle allant de la vessie à la fistule. Si la vessie a été ouverte pendant l'opération, on suturera les bords immédiatement avec du catgut phéniqué, et on placera une sonde à demeure pendant sept jours. Si l'ouverture se fait postérieurement, la sonde à demeure et quelques cautérisations en viendront aisément à bout. Dans tous ces cas, le traitement consécutif sera surveillé avec la plus grande attention. L'emploi minutieux et méthodique des pansements antiseptiques arrivera le plus souvent à assurer le succès.

Traitement de la gravelle urinaire par les stigmates de maïs. — M. Castan, professeur à la Faculté de médecine de Montpellier. Dans ces derniers temps, il s'est fait beaucoup de bruit autour des stigmates de maïs, et on les a regardés presque comme un remède nouveau. Cependant M. Castan connaît depuis longtemps son efficacité; il avait notamment employé l'infusion de stigmates de maïs chez plusieurs individus affectés de gravelle, et il avait constaté surtout une grande sédation dans les phénomènes si douloureux de la colique néphrétique. Il présente à la Société de gros graviers qui ont été rendus grâce à l'infusion de stigmates, prise chaque jour à la dose de quatre ou cinq tasses à café. Quant à l'action spéciale mais réelle de cette infusion, M. Castan se l'explique difficilement, ou plutôt il pense que les stigmates de maïs agissent moins comme diurétique que comme anesthésique local.

M. Denucé (de Bordeaux) dit également que l'emploi des stigmates de maïs n'est pas nouveau. A Bordeaux et dans les environs, il y a au moins dix ans qu'on en fait usage. Au Mexique, depuis fort longtemps les colons s'en servent volontiers dans la colique néphrétique, et ils en obtiennent de bons résultats; ils s'en servent aussi dans le catarrhe vésical, ce qui indiquerait une action élective des stigmates de maïs sur les muqueuses des voies urinaires, et en particulier sur la muqueuse de la vessie.

M. Pons (de Nérac) ajoute que les stigmates de maïs sont employés de temps immémorial par les paysans, dans la contrée où il exerce.

M. Queirel (de Marseille) a souvent utilisé les stigmates de maïs, et il a remarqué que ce médicament n'augmentait guère la quantité des urines, mais qu'il calmait les douleurs dans la colique néphrétique d'une manière très efficace.

M. Castan a constaté également que son action diurétique est peu marquée, et ce n'est pas à elle qu'il faut attribuer l'efficacité des stigmates de maïs dans le traitement des maladies urinaires.

Sur la nécessité qu'il y aurait de créer des chaires d'hydrologie médicale. — M. Fabre de Rieunègre insiste sur la nécessité qu'il y aurait de créer des chaires d'hydrologie médicale dans les Fa-

cultés de Paris, de Montpellier et de Bordeaux. Les titulaires, largement payés, pourraient consacrer tout leur temps au développement de cette science. Plus de 100 000 francs sont distribués chaque année, à titre de subventions, à certains établissements thermaux ; ces fonds seraient mieux employés à créer la science.

De l'introduction des aiguilles dans le corps humain et de leur migration. — M. Milliot (de Nice) cite un certain nombre de faits, passe en revue les diverses voies d'introduction des aiguilles, leur sort, leur diagnostic parfois difficile, et fait ressortir les avantages du procédé du docteur Smée. Pour le diagnostic des aiguilles cachées sous la peau, on peut employer une aiguille aimantée du galvanomètre ou bien une petite boussole de précision qui est déviée par l'aiguille si l'on prend la précaution d'aimanter préalablement cette dernière. Pour l'extraction, M. Milliot propose l'emploi de pinces spéciales qu'il présente à la Société.

De la résection du coude. — M. Ollier, professeur à la Faculté de médecine de Lyon. Il y a deux sortes de résections articulaires : celles qu'il faut répandre, et celles qu'il faut restreindre. Pour le membre supérieur, les résultats opératoires sont supérieurs à ceux de l'expectation ou de la chirurgie conservatrice, tandis que c'est l'inverse pour le membre inférieur. Au début de sa pratique chirurgicale M. Ollier pratiquait peu de résections du coude, et avait une mortalité de 1 sur 5 opérés. Aujourd'hui, il fait beaucoup plus souvent la résection du coude, et les statistiques qu'il a obtenues présentent une mortalité bien moins considérable ; ce qu'il attribue non seulement aux progrès de la médecine opératoire, mais encore et surtout aux perfectionnements des méthodes de pansement. Malgré ses brillants résultats, la résection du coude n'est pas pratiquée en France aussi souvent qu'elle mériterait de l'être, tandis que les chirurgiens étrangers, surtout les Allemands, en font un véritable abus. Il s'agit par conséquent d'en formuler nettement les indications. M. Ollier, chez les enfants du premier âge, opère rarement, parce que la nature présente des ressources considérables : le plus souvent, grâce à l'hygiène, au traitement tonique, à l'ignipuncture et à l'immobilisation, les arthrites du coude guérissent rapidement et d'une manière parfaite. Dans la seconde enfance, au contraire, et dans l'adolescence, M. Ollier résèque le coude de très bonne heure : on obtient ainsi une guérison plus rapide, une reproduction articulaire de même type, et le plus souvent un membre mobile et fort. Le point important pour la force du membre est la reproduction du crochet olécranien. Au-delà de vingt ans, M. Ollier pratique moins souvent la résection du coude, car, tout en conservant la gaine souspériostée, il faut craindre la laxité de la jointure, et par conséquent l'inutilité du membre. Les résultats sont d'autant moins avantageux que l'opéré est plus avancé en âge. M. Ollier n'a point réséqué le coude au-delà de cinquante ans. Chez les enfants, la guérison est la règle ; il n'y a jamais eu de mort au-dessous de vingt-cinq ans.

M. Ollier dit ensuite quelques mots sur une autre question intéressante, celle des indications dans les diverses affections diathésiques Il a cherché depuis un ou deux ans à retrouver tous ses anciens opérés, et par l'observation des résultats il est arrivé à cette conclusion que la résection du coude soulage souvent les malheureux tuberculeux à titre de débridement articulaire, et qu'elle peut aussi enrayer, du moins pour quelque temps, le processus destructif de la tuberculose. Cependant, ajoute M. Ollier, il n'est malheureusement que trop vrai que tout individu affecté d'une lésion osseuse spontanée est un candidat à la phthisie pulmonaire.

M. Rochard est convaincu que la résection du coude se pratique en France beaucoup plus souvent que ne le dit M. Ollier, et il ajoute que c'est précisément à M. Ollier qu'on doit la vulgarisation de cette opération. Il demande ensuite à quel moment la résection doit être pratiquée, s'il faut attendre l'apparition de fistules ou s'il suffit de constater l'arthrite.

M. Ollier répond qu'il opère dès les premiers symptômes de suppuration articulaire. D'autre part, il pense que les mauvais résultats obtenus par les chirurgiens allemands dans la dernière guerre, pour les résections

traumatiques du coude, doivent être attribués principalement à la négligence et à l'inexactitude des pansements.

M. Seux dit qu'à Marseille on a pratiqué un grand nombre de résections du coude, mais qu'on n'a pas publié les observations. Les tuberculeux ont retiré de l'opération des résultats avantageux pendant quelques mois; mais, en définitive, ils ont tous succombé aux progrès de la diathèse ou à des accidents locaux (phlegmon, érysipèle).

M. Roustan dit également que la résection du coude a été faite un certain nombre de fois à Montpellier, notamment par M. Courty.

M. Houzé de l'Aulnoit cite un succès de la chirurgie conservatrice chez un adolescent qui avait une arthrite du coude avec fistules, et qui a guéri parfaitement avec une ankylose. Il a également vu guérir par l'immobilisation un militaire qui eut le coude traversé par une balle pendant la guerre de 1870. Il fait ressortir à cette occasion les avantages de l'immobilisation sur les champs de bataille, et affirme que, grâce à elle, on peut conserver un grand nombre de membres sans être obligé de recourir à la résection.

M. Mondot (de Montpellier) cite le fait d'un matelot qui reçut une forte contusion du coude avec fracture du condyle externe de l'humérus. On mit le membre dans un appareil inamovible, et la guérison eut lieu avec ankylose incomplète après l'extraction d'un séquestre.

Sur le chlorure de magnésium et l'eau de Châtel-Guyon en Auvergne. — M. Aguilhon expose l'analyse chimique de Châtel-Guyon, en insistant spécialement sur l'action physiologique du chlorure de magnésium et ses propriétés purgatives.

M. Rouvier (de Marseille) demande si, dans ses expériences, M. Aguilhon n'a pas observé d'ecchymose gastrique, ainsi que cela est arrivé pour l'*andrachne cadishaw*, qui est un purgatif énergique.

M. Aguilhon répond qu'on a constaté de la congestion pulmonaire et des ecchymoses sous-pleurales, mais rien du côté de l'estomac.

Sur les eaux de Ripervilé (Alsace). — M. L.-Henri Petit annonce, au nom de M. Lemoine, qu'on vient de découvrir et de capter à Ripervilé (Alsace) des eaux minérales fort intéressantes. Ces eaux contiennent toutes du fer et du manganèse. La source Spach est très ferrugineuse : elle contient la même quantité de fer que l'eau d'Orezza, avec du manganèse en plus.

Sur la vertu de l'opium. — M. Pécholier affirme, avec l'immense majorité des médecins de tous les temps et quoi qu'en ait dit Brown, que l'opium est un sédatif direct, primitif et constant de la sensibilité. Mais il affirme, avec Brown et contre l'opinion du plus grand nombre, que sur toutes les autres fonctions de l'organisme l'opium, pris à des doses vraiment actives, exerce primitivement chez la plupart des sujets une action excitante.

Ainsi, il anime le travail cardiaque et la circulation du sang. Il augmente l'activité de la respiration. Il élève la température du corps. C'est un stimulant puissant des facultés intellectuelles; il accroît momentanément l'activité de l'intelligence, la mémoire, l'aptitude au travail; il aiguise l'esprit et donne de la bonne humeur, de la gaieté, du bien-être. Il équivaut à lui seul à de fortes doses de café aidées par une *pointe* de vin de champagne. Le vin et le café réunis, et mieux que cela encore, voilà l'opium!

Il n'a pas d'action hypnotique directe : loin de là, il fait très souvent fuir le sommeil. Pour ce qui est de son effet sur les sécrétions, M. Pécholier confirme l'opinion commune. En sa qualité de stimulant, il augmente la sueur et diminue au contraire les sécrétions internes.

Enfin, il suspend ou plutôt diminue très notablement le mouvement de désassimilation, et produit ce que M. Pécholier a appelé, depuis 1861, la *catalepsie de la nutrition*. C'est de là que l'auteur a tiré la théorie des bons effets de l'opium dans le diabète sucré.

Mais cette période excitante de l'opium est suivie d'un effet dépressif, au bout d'un temps plus ou moins court et en vertu des lois ordinaires

de l'organisme. Cet effet dépressif, très pénible d'ailleurs, ne porte que trop le consommateur d'opium à réagir par de nouvelles doses sans cesse croissantes. De là, pour lui, les plus graves dangers.

M. Seux (de Marseille) fait des réserves sur les conclusions radicales de M. Pécholier. Il n'est pas douteux pour lui que l'opium ne stimule l'appareil circulatoire, mais il admet son action hypnotique et calmante.

Sur la création d'hôpitaux pour les phthisiques dans le midi de la France. — M. de Musgrave-Clay. Deux questions se posent à propos de la création des hôpitaux pour les phthisiques : 1° Faut-il les créer ? 2° En cas de réponse affirmative, où faut-il les créer ?

Il faut les créer, parce que les hôpitaux généraux ne répondent pas aux indications du traitement, et parce qu'il y a intérêt pour la société à conserver et à rendre à la santé des hommes que la maladie saisit en pleine période d'activité sociale et laborieuse.

Mais il ne faut pas les créer exclusivement, comme on l'a proposé, dans le sud-est de la France; il faut en établir également dans le Sud-Ouest, car il y a deux formes de phthisie, une forme éréthique et une forme torpide ; il y a aussi deux climats qui répondent à ces indications. S'il y avait un troisième climat, il faudrait y créer un troisième hôpital.

La question a déjà été étudiée par MM. Bourneville, Grancher et Trélat ; il est à souhaiter qu'un grand mouvement de l'opinion publique médicale assure la réalisation de cette idée.

Action du nitrate de potasse au point de vue de la diurèse. — M. Mairet. Le nitrate de potasse a une action diurétique évidente. C'est un *diurétique sanguin*. Il agit en fluidifiant le sang par suite de son action sur les globules, en accélérant la vitesse du sang (expériences de Poiseuille), et peut-être en favorisant les phénomènes d'osmose. Il a une action passagère et qui se produit peu de temps après son administration, pour durer une heure ou une heure et demie environ; pour démontrer ce fait, il n'y a qu'à faire une fistule de l'uretère chez un chien : on peut voir que, dix minutes après l'administration du sel, la filtration urinaire augmente, puis diminue, et revient progressivement à l'état normal. Cette augmentation dans la filtration urinaire suit complètement l'action du nitrate de potasse dans le sang : quand le globule sanguin est crénelé, la quantité d'urine rendue augmente ; quand la crénelure disparaît, la quantité d'urine revient à l'état normal.

M. Seux (de Marseille) dit qu'il est fort possible que le nitrate de potasse, employé à hautes doses comme contre-stimulant, agisse en fluidifiant le liquide sanguin.

M. Combal ne conteste pas la valeur des expériences entreprises par M. Mairet, mais il regrette l'absence du contrôle clinique, car, dans l'appréciation des médicaments, et en particulier du nitrate de potasse, il faut tenir grand compte de la maladie et des conditions individuelles du malade, au moment où l'on administre ce diurétique. Il y a des diurétiques absolus et des diurétiques relatifs, suivant qu'on agit sur des individus bien portants ou des individus malades, et, si les effets physiologiques du nitrate de potasse sont bons à étudier et à connaître, il faut aussi se préoccuper de leur relation avec les effets thérapeutiques.

M. Mairet répond qu'il a étudié le nitrate de potasse d'une façon plus complète qu'on ne l'avait fait jusqu'à présent; il a mis en évidence son action sur le sang, il a montré comment on peut interpréter et classer ce diurétique, et ces observations ne peuvent qu'éclairer vivement la pratique médicale. Ainsi, par exemple, on ne donnera pas le nitrate de potasse aux individus cachectiques, à tous ceux qui sont atteints de maladies dyscrasiques.

Sur un appareil de réfrigération. — M. Clément (de Lyon) présente de nouveaux faits relatifs à l'application de son appareil de réfrigération au traitement des maladies fébriles. Il rappelle que le problème qu'il s'était posé était le suivant : « A l'aide de l'eau et sans mouiller le malade, abaisser la température centrale d'une quantité égale à l'abaissement produit par un bain froid général. » Ce résultat, il est facile de le

prévoir, serait obtenu à l'aide d'un appareil de caoutchouc enveloppant la totalité ou la plus grande partie du corps. M. François Franck vient en effet de décrire un manchon analogue à l'aide duquel il peut à volonté élever ou abaisser la température d'un animal. C'est ainsi qu'il a pu faire tomber, dans quelques cas, la température d'un chat de 38 à 27 degrés. Ce moyen serait dispendieux, difficile à appliquer en clinique.

Le problème se posait alors différemment et de la façon suivante : « Sur quelle étendue de la surface cutanée suffit-il d'appliquer une masse d'eau d'un volume donné et de température voisine de 18 degrés, pour obtenir le résultat cherché ? »

M. Clément, ainsi qu'il l'avait déjà dit, a reconnu que la ceinture de caoutchouc de 1 mètre de long et de 80 centimètres de large est suffisante dans la majorité des cas. Deux procédés peuvent être employés : 1° *procédé lent :* laisser le malade pendant un temps assez long, entre une heure et demie à trois heures, dans la ceinture, en renouvelant l'eau de vingt minutes en vingt minutes ; 2° *procédé rapide*, se rapprochant davantage de ce qu'on obtient par le traitement de Brand : il consiste à administrer toutes les trois heures un bain d'une demi-heure ou de trois quarts d'heure, avec de l'eau à 15 ou 18 degrés, traversant la ceinture en courant continu. M. Clément donne la préférence au procédé rapide, qui lui a donné de bons résultats, ainsi qu'on peut en juger par la série de tracés thermométriques mis sous les yeux de la Société. Il a reconnu de plus que le lieu le plus favorable pour l'application locale du froid est l'abdomen et la région dorso-lombaire. C'est donc à ce niveau qu'il faut placer la ceinture réfrigérante.

Sur une nouvelle méthode d'apprécier la marche de la cicatrisation à l'aide de tracés cicatriciels et de projections graphiques. — M. le docteur Houzé de l'Aulnoit. Les dessins graphiques de la marche progressive du tissu cicatriciel doivent être pris après la chute des eschares, au début de la période granuleuse, et recueillis, soit tous les jours, soit, si la plaie est protégée par un appareil inaccessible, tous les cinq jours.

Pour les obtenir, le moyen qui a paru à M. Houzé de l'Aulnoit préférable au compas est l'application, sur la surface, d'un papier transparent permettant, à l'aide d'un crayon, de suivre très exactement tous les contours de la solution de continuité, ou mieux d'un papier brouillard qui se laisse mouiller par l'humidité de la plaie. Après chaque opération, on peut découper le papier en y mettant la date, ou le décalquer immédiatement sur la feuille qui doit enregistrer toutes les lignes concentriques. A l'appui de sa méthode graphique et de son pansement par l'eau salée, M. Houzé de l'Aulnoit rapporte, avec des détails très minutieux, deux observations, l'une d'anthrax de la région lombaire droite, l'autre de perte de substance considérable consécutive à un phlegmon gangréneux diffus de la face dorsale du pied.

Présentation d'un salpingotome et d'un appareil à injections dans la caisse du tympan. — Le salpingotome dont M. Fautou présente le dessin, a pour but de remédier aux inconvénients des autres salpingotomes, notamment de celui de M. Roustan. La lame est dissimulée dans la sonde elle-même et n'augmente pas le calibre de l'instrument ; elle arrive jusqu'au bout du bec de la sonde, et l'extrémité externe du salpingotome peut recevoir un appareil insufflateur quelconque. Cet instrument peut être manié d'une seule main ; le mouvement imprimé à la sonde pour faire saillir la lame tend en même temps à faire pénétrer l'instrument plus avant dans la trompe d'Eustache.

L'appareil à injections proposé par M. Fautou se compose : 1° d'une poire à insufflation qui est destinée à chasser l'air, les liquides ou les gaz employés au traitement ; 2° d'un flacon à trois tubulures, dont l'une reçoit le tube qui met le flacon en communication avec la poire à insufflation ; la tubulure médiane reçoit un thermomètre qui permet d'apprécier la température du gaz, de la vapeur ou du liquide à injecter ; la troisième tubulure est en rapport avec un tube V par lequel s'échappe l'injection. A son tour, ce tube en V communique, par l'intermédiaire d'un tube en caout-

chouc, avec une sonde d'Itard, de Triquet, etc., qui est destinée à porter dans la trompe et dans la caisse du tympan le liquide, le gaz ou la vapeur à injecter.

M. Grynfeltt reconnaît que le salpingotome de M. Fauton est fort ingénieux, mais il considère son emploi comme hasardeux, sinon comme peu utile. D'autre part étant données l'étroitesse de la portion moyenne de la trompe et la capacité peu considérable de la caisse du tympan, il se demande d'abord si les liquides pénètrent aussi facilement qu'on le dit, et ensuite si le liquide injecté peut sans danger séjourner dans la caisse.

M. Fautou ne peut encore rien dire sur les résultats pratiques de la salpingotomie ni sur la valeur de l'instrument qu'il présente. Quant à l'appareil à injections, il s'en est servi sans danger pour injecter la vapeur de benjoin; mais il n'a pas d'expérience en ce qui concerne les injections liquides (1).

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Action du fer et de l'oxygène dans l'anémie. — M. Hayem, qui a déjà entretenu plusieurs fois la Société de ce sujet, lui communique de nouvelles recherches faites principalement sur des jeunes filles chlorotiques, c'est-à-dire atteintes d'anémie spontanée constitutionnelle si fréquemment rencontrée dans les hôpitaux. Le fer, introduit dans l'organisme sous forme de préparations ferrugineuses actives, ramène les hématies ou globules rouges à leur état physiologique. Cet effet a été déjà mis parfaitement en évidence par des recherches antérieures communiquées à l'Académie des sciences.

Afin d'approfondir la question et de se rendre un compte plus exact du mécanisme par lequel les préparations ferrugineuses actives produisaient ce résultat, MM. Regnauld et Hayem ont étudié l'action d'une substance ferrugineuse qui, comme le ferrocyanure de potassium (prussiate jaune de potasse), passe dans l'organisme sans se modifier et sans s'y fixer. Cette substance, administrée à la dose de 4 à 6 grammes par jour, ne concourut nullement à la réparation des hématies, traversa l'organisme sans lui imprimer aucune modification, et ne produisit aucune amélioration dans la santé des malades.

D'un autre côté, on pouvait penser aussi que les ferrugineux actifs n'avaient qu'une influence excitante, qu'ils ne servaient que de stimulants de l'appétit et des forces digestives et que le fer absorbé était uniquement emprunté aux aliments. La difficulté consistait justement à stimuler l'appétit des chlorotiques, qui, presque tous, ont un profond dégoût pour l'alimentation, et à leur faire absorber des quantités considérables d'aliments nutritifs pour lesquels ils n'ont que de la répugnance. Imitant la conduite de Demarquay, MM. Hayem et Regnauld eurent l'idée de soumettre les chlorotiques dyspeptiques aux inhalations d'oxygène.

Ce moyen réussit, la respiration de l'oxygène à la dose de 10 litres par jour, en deux ou trois séances, augmenta d'une façon merveilleuse l'appétit et le pouvoir d'assimilation des chlorotiques. Les vomissements auxquels étaient en proie un certain nombre des malades cessèrent complètement; en deux ou trois se-

(1) L'abondance des matières nous oblige à remettre au prochain numéro le compte rendu des Sociétés de chirurgie, des hôpitaux, de thérapeutique.

maines, ceux qui ne pouvaient prendre qu'une portion avec difficulté, en réclamaient trois, quatre et même jusqu'à six. En même temps, la quantité d'urée contenue dans l'urine, qui s'était abaissée à 15 et même 10 grammes par vingt-quatre heures, se relevait à 30 et même 40 grammes.

Malgré cette amélioration clinique, caractérisée en outre par le retour des couleurs et l'augmentation de poids des malades, les globules rouges du sang ne sont pas modifiés, ils restent pathologiques, même pendant que leur nombre augmente. Il y a un contraste frappant, au bout de quelques mois, entre l'état de la santé apparente et l'examen du sang.

Si l'on cesse du reste les inhalations d'oxygène, l'amélioration superficielle obtenue diminue rapidement, et en peu de jours les chlorotiques reviennent à leur état primitif. Si on leur fait prendre du fer, l'amélioration obtenue est durable, et en même temps, l'on peut reconnaître que les globules du sang sont revenus à leur état physiologique.

On peut conclure de ces expériences : 1° que le fer n'agit pas seulement comme stimulant, mais qu'il fournit aussi directement au sang un élément essentiel d'hématopoïèse ; 2° que les inhalations d'oxygène favorisent l'action du fer lorsque, comme cela arrive ordinairement, la chlorose est compliquée de dyspepsie. (*Société de biologie.*)

Des lavements de sang pour l'alimentation supplémentaire. — On a conseillé, dans le cas d'alimentation insuffisante, l'emploi des lavements alimentaires. Diverses substances ont été employées, telles que le lait, les œufs crus, les bouillons, la préparation de viande de Leube. Le docteur Smith obtient de bien meilleurs résultats en employant le sang défibriné. Dans les cas urgents, surtout quand l'estomac ne fonctionne plus du tout, on peut injecter dans le rectum, toutes les deux ou trois heures, 30 à 90 grammes de sang défibriné. Dans les cas chroniques, où on ne le donne que pour venir en aide à la nutrition stomacale, on peut donner 90 à 180 grammes une ou deux fois par jour. On peut se servir d'une seringue ordinaire en ayant soin de bien la nettoyer chaque fois. Si le rectum est irritable, le sang doit être doucement chauffé à la température du corps. Le docteur Smith a employé ce moyen dans quatre-vingts cas. Dans deux ou trois cas, le rectum devint si irritable, que l'injection fut immédiatement rejetée ; dans un tiers des cas, il s'ensuivit plus ou moins de constipation ; dans deux cas les évacuations furent excessivement fétides ; dans un cas il se produisit de l'irritabilité nerveuse et de l'insomnie. En dehors de cela, l'usage du sang ne fut accompagné d'aucun mauvais effet. Une quarantaine des malades, traités par le docteur Smith, souffraient de phthisie pulmonaire. Une amélioration marquée fut obtenue dans à peu près la moitié des cas, bien que presque tous avaient été antérieurement traités par l'huile de foie de morue, les stimulants, les toniques, la quinine, etc. Un certain nombre de cas de simple anémie furent traités ainsi avec d'excellents résultats, à l'exception d'un malade que l'on soupçonna être atteint d'hypoplasie artérielle congénitale. Ce traitement fut aussi trouvé excellent dans la dyspepsie atonique, l'asthme dyspeptique, la névralgie invétérée, l'épuisement nerveux, etc. (*Arch. of Med.*, avril 1879.)

Du traitement des tumeurs fibreuses par les injections d'ergotine dans le tissu de l'utérus. — M. le docteur Paul Gérard a étudié avec grand soin les myomes utérins, et après avoir vu expérimenter différents traitements il est amené à conclure que le préférable entre tous est le traitement par les injections d'ergotine dans le tissu de l'utérus. Aussi, nous donne-t-il comme conclusion de son travail que :

1° L'ergotine, dans le traitement des myomes utérins, donne des résultats satisfaisants ;

2° Il sera préférable de l'injecter directement dans le tissu de l'utérus ;

3° Dans les métrorrhagies, il sera plus commode d'employer la voie hypodermique. (*Thèse de Paris*, 1879.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Indication et contre-indication de la paracentèse du péricarde, par le docteur John B. Roberts (*Philadelphia Med. Times,* 16 août 1879, p. 546).

Injections intra-vésicales, par le docteur Juan-Manuel Rames (*Revista de med. y cirugia practicas,* mars 1879, p. 249).

Un cas d'inversion chronique sénile de l'utérus consécutive au développement et à l'ablation d'un fibro-myome. Amputation, guérison, par R. Barnes (*Brit. Med. Journ.,* 6 septembre 1879, p. 359).

Traitement de l'inversion complète et chronique de l'utérus, par J.-H. Aveling (*id.,* p. 359).

Contribution à la réimplantation des dents, par le docteur Ribolla-Nicodemo (*Revista clin. di Bologna,* 1879, p. 229).

De l'emploi de l'émétique dans les cas d'empoisonnement par les substances hyposthénisantes, par le docteur L. Lussana (*Gaz. med. ital. prov. Venete,* 30 août 1879).

Sur les effets de l'acide salicylique sur la température du corps en état de santé, avec quelques remarques sur la température de l'urine, par W. North (*the Practitioner,* septembre 1879, p. 184).

De l'eau froide et de son application au traitement des affections infectieuses fébriles avec hyperthermie, par le docteur Jose Domeneck (*Revista de med. y cir. pract.,* 7 septembre 1879, p. 204).

Amputation de la langue par la galvano-caustie, par le docteur Bracchi (*il Raccoglitore medico,* 10 avril 1879, p. 317).

Histoire de treize cas de tétanos, avec des remarques sur une nouvelle théorie de sa nature et des déductions thérapeutiques à en tirer, par le docteur Vincenzo Ciccone (*id.,* 10 septembre, p. 201).

Deux nouveaux cas confirmant l'action anticestoïde des semences de courge, par le docteur G. Fedeli (*id.,* p. 211).

Remarque sur l'emploi du bain froid dans la fièvre typhoïde, par le docteur A. Collie (*Brit. Med. Journ.,* 20 septembre 1879, p. 445).

VARIÉTÉS

CONFÉRENCES. — *Hôpital des Enfants-Malades.* — Le docteur Jules Simon commencera ses conférences sur les maladies des enfants et la thérapeutique infantile le mercredi 12 novembre, à neuf heures, et les continuera les mercredis suivants à la même heure. Consultation clinique tous les samedis.

NÉCROLOGIE. — Le docteur MOLLAND, médecin de l'hôpital des Enfants, vient de mourir subitement à l'âge de cinquante-deux ans. — Le docteur ANTONIN DE BEAUFORT, à Chaillac (Indre). — Le docteur Amédée DEVILLE, ancien prosecteur des hôpitaux. — Le docteur GILLES DE LA TOURETTE, à Loudun. — Le docteur CHOUSSY, l'un des créateurs de la Bourboule. — Le docteur MONIN, à Mornant (Rhône). — Joseph LEMOINE, étudiant en médecine, mort d'une fièvre typhoïde contractée pendant l'exercice de ses fonctions.

L'administrateur gérant : O. DOIN.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

De l'emploi du salicylate de soude en thérapeutique oculaire et en particulier dans les inflammations de la sclérotique ;

Par le docteur Ch. Abadie.

Après les essais répétés de tous côtés, après les discussions soulevées au sein des sociétés savantes, il semble actuellement démontré que le salicylate de soude est d'une efficacité réelle, incontestable, parfois souveraine, dans le rhumatisme articulaire aigu, fébrile. Quand il s'agit d'une première attaque franche, qui ne frappe que les articulations, respectant encore l'endocarde, les avantages de son emploi sont incontestables, et aucun autre médicament ne peut lui être comparé. Son action est alors tellement nette, elle amène une défervescence si rapide, qu'il y a réellement lieu de considérer ce précieux médicament comme un véritable spécifique contre ces formes de rhumatisme.

Mais dans le rhumatisme chronique, dans ces formes larvées, obscures, intermédiaires à la goutte et au rhumatisme, son action devient plus incertaine et plus discutable. La variété des espèces morbides qu'on englobe sous la qualification de *rhumatisme* explique peut-être l'infidélité de ce médicament en pareil cas. N'est-il pas vrai, en effet, que toutes les fois qu'un malade se plaint de douleurs musculaires, de névralgies, de viscéralgies, d'inflammation chronique des tissus fibreux dont la cause nous paraît inexplicable, nous invoquons la diathèse rhumatismale? Bien souvent, pourtant, nous n'avons, pour appuyer ce diagnostic étiologique, aucune base positive ; il est fait uniquement par exclusion. Dans le rhumatisme blennorrhagique, par exemple, le salicylate de soude ne donne d'ordinaire aucun résultat. Faut-il incriminer l'action du médicament et en conclure qu'il n'agit pas dans le rhumatisme ? ou n'est-il pas plus rationnel de penser que son inefficacité en pareil cas est une preuve de plus, ajoutée à tant d'autres, que l'affection appelée encore *rhumatisme blennorrhagique* n'a que des rapports apparents avec le rhumatisme proprement dit, et qu'au fond la nature, l'essence même de la maladie, est entièrement différente ? Ces considérations nous expliquent peut-être pourquoi l'emploi du salicylate

de soude, dans le rhumatisme chronique, rencontre autant de chauds partisans que de détracteurs acharnés.

Néanmoins, au milieu des controverses que semble susciter l'emploi de ce médicament, dont l'usage, quoi qu'on fasse et quoi qu'on dise, semble plutôt se généraliser que se restreindre, on signale de temps à autre, même dans le rhumatisme chronique, des succès éclatants et des résultats que nul autre médicament n'avait permis d'obtenir.

Les affections oculaires qui relèvent incontestablement de la diathèse rhumatismale étant nombreuses et variées, il était naturel de songer à utiliser, pour les combattre, le salicylate de soude. Toutefois, nous devons dire que l'iritis rhumatismale, même atteignant une certaine violence, ne s'observe que très rarement chez les individus jeunes, frappés par un rhumatisme articulaire aigu généralisé. On la rencontre bien plus fréquemment chez les personnes d'un certain âge, ayant dépassé la trentaine, et sujets, de temps à autre, à des douleurs articulaires et musculaires. D'ordinaire aussi, l'iritis rhumatismale n'est pas une maladie très tenace ; elle cède assez bien aux instillations d'atropine, au repos, aux déplétions sanguines locales, aux transpirations cutanées, à l'iodure de potassium, etc. Aussi, en somme, grâce à nos moyens d'action, cette variété d'iritis, soignée dès le début, n'est pas, en général, une affection très sérieuse. Elle ne devient réellement grave que lorsque l'intervention a été tardive, qu'il s'est déjà formé des synéchies postérieures et des exsudats sur la cristalloïde. D'autres fois, c'est à la suite d'attaques répétées que, peu à peu, la pupille se rétrécit, s'oblitère, et que l'œil se désorganise. En pareil cas, il est de règle de pratiquer une iridectomie, afin d'éviter la soudure complète de l'iris et du cristallin, de maintenir une communication constante entre la chambre antérieure et la partie profonde de l'œil, condition indispensable pour la nutrition et le fonctionnement régulier de l'organe. Malheureusement, si cette opération donne réellement de brillants résultats dans certains cas, elle est souvent impuissante, à elle seule, à enrayer la marche de la maladie. Bien qu'une large brèche ait été pratiquée à l'iris, on voit souvent de nouvelles poussées inflammatoires de la région ciliaire donner naissance à de nouveaux exsudats ; l'humeur aqueuse se trouble, le corps vitré à son tour s'altère, et la vision se perd. Ils sont malheureusement encore assez nombreux les malades de cette

catégorie, chez lesquels une double iridectomie, pratiquée en temps opportun, semblait devoir arrêter les progrès du mal, et chez lesquels, néanmoins, le processus morbide, ayant continué à évoluer, a entraîné finalement une cécité complète. Dans ces cas graves, une fois la série des moyens indiqués ci-dessus épuisée, la thérapeutique devenant impuissante et incertaine, j'ai songé à essayer le salicylate de soude ; et récemment, dans deux cas d'irido-choroïdite à forme maligne, à marche chronique, ayant résisté à tous les moyens de traitement usités jadis, j'ai eu des résultats incontestablement favorables ; la dose journalière était d'environ 4 grammes, et son usage a été continué, sauf de petites interruptions, deux mois et demi à trois mois environ.

En thérapeutique, la valeur d'un médicament ne peut être démontrée que par des faits extrêmement nets et précis. Aussi pourrait-on m'objecter que les irido-choroïdites dont il est question présentent quelquefois des allures si bizarres, des améliorations et des aggravations spontanées si fréquentes, que l'influence de tel ou tel médicament doit être appréciée avec réserve. Cela est vrai, mais j'ai en main d'autres faits démonstratifs, précis, qui prouveront, je l'espère, l'action efficace du salicylate de soude dans certaines manifestations oculaires du rhumatisme.

Il est une affection de l'œil dont l'évolution, quelle que soit la médication actuellement employée, est toujours très lente : c'est l'inflammation de la sclérotique ou sclérotite ; les symptômes en sont bien connus. Elle s'annonce par une rougeur caractéristique du tissu sclérotical qui prend une teinte lilas, puis vineuse ; rarement cette teinte s'étend à toute la surface du globe oculaire. D'ordinaire, elle se localise dans une étendue plus ou moins restreinte, ou tout au moins elle présente son maximum d'intensité dans certains points. Les phénomènes subjectifs n'ont pas généralement grande importance ; la sécrétion conjonctivale est à peu près nulle, la photophobie légère, les douleurs peu vives, et l'acuité visuelle se maintient intacte. C'est la forme bénigne, qui est caractérisée néanmoins par une *durée très longue et une ténacité particulière à tous les traitements.*

Mais d'autres fois la maladie prend une tournure plus sérieuse : le tissu sclérotical enflammé finit par perdre sa résistance, l'œil se déforme, devient staphylomateux. La choroïde sous-jacente subit l'influence de cette inflammation chronique, la nutrition de la cornée s'altère, des plaques scléreuses l'envahissent par places,

des synéchies postérieures se forment et l'œil devient staphylomateux dans la zone péricornéenne : on a alors affaire à la scléro-choroïdite antérieure.

Or, l'inflammation qui frappe la sclérotique, tissu fibreux par excellence, semble presque toujours être une manifestation du rhumatisme chronique; le plus souvent elle se montre chez les individus d'un certain âge et ayant eu déjà d'autres atteintes de rhumatisme chronique. C'est une maladie dont la durée est toujours longue et sur laquelle les médications actuellement employées ont peu de prise. D'habitude on prescrit en pareil cas les instillations d'atropine, les transpirations cutanées et, d'après les conseils de Schiess-Gemuseus, qui a fait naguère un mémoire sur le traitement de cette affection, les frictions mercurielles. Malgré l'emploi de ces divers moyens la guérison est toujours tellement lente à venir, qu'il y a lieu de se demander s'il ne faut pas l'attribuer plutôt à l'évolution naturelle de la maladie arrivée à son terme, qu'à l'action des médicaments. C'est précisément parce que la thérapeutique est si incertaine dans ces cas, que j'ai eu l'idée, en raison de la nature rhumatismale de la maladie, d'essayer le salicylate de soude. Ce médicament a été employé *seul* et il a agi *si rapidement* sur une maladie dont la durée est toujours très longue, quoi qu'on fasse, que son action favorable me semble nettement démontrée.

Obs. I. — M. Chaumette, d'Arpajon (Seine-et-Marne), cinquante-neuf ans, se présente le 13 mai 1879 à ma clinique. C'est un homme robuste, d'une bonne santé habituelle.

De trente à quarante-cinq ans, toutes les années, au commencement de l'été, il éprouvait des douleurs articulaires et musculaires, tantôt mobiles, tantôt fixes; celles-ci siégeaient dans les régions lombaires, les genoux et les épaules. Ces douleurs ont disparu vers l'âge de quarante-cinq ans et ont été remplacées par des migraines, des céphalées intenses, revenant à intervalles irréguliers.

Il n'a jamais eu d'attaque franche de rhumatisme ou de goutte. Ses parents n'ont eu aucune manifestation de ces diathèses, sauf une sœur, qui est atteinte, paraît-il, de rhumatisme noueux ou de goutte.

En septembre 1878, l'œil gauche commença à devenir malade ; il était rouge, injecté, un peu douloureux, et il est resté dans cet état jusqu'à ce jour ; il fut soumis à des traitements variés sans qu'il survînt la moindre modification. Puis l'œil droit se prit à son tour au mois de février 1879.

Etat actuel. — Le malade se plaint beaucoup de souffrir des yeux et de la tête. Il ne peut plus travailler. Néanmoins son acuité visuelle n'a pas sensiblement baissé ; elle est égale à deux tiers. Du reste, la cornée et les milieux sont transparents et il n'y a aucune altération du fond de l'œil visible à l'ophthalmoscope. L'œil gauche présente à la partie externe de la sclérotique une teinte rouge foncée, presque vineuse, due à l'injection de la sclérotique, et sur laquelle on aperçoit de gros vaisseaux gorgés de sang, presque variqueux, qui rampent dans le tissu cellulaire sous-conjonctival. En dedans, la sclérotique présente la même teinte, mais un peu moins foncée. En haut et en bas, dans les parties recouvertes par les paupières, l'injection est beaucoup moins accusée.

L'œil droit est moins malade : la sclérotique présente une teinte analogue, mais moins marquée Il n'y a pas de congestion conjonctivale.

Lundi 19 *mai.* — On prescrit 4 grammes de salicylate de soude par jour en quatre cuillerées à bouche, une toutes les quatre heures.

Lundi 26 *mai.* — Le traitement a été suivi avec régularité. Le malade est enchanté de son état; il dit éprouver un bien-être qu'il ne connaissait pas depuis longtemps, et, de fait, l'amélioration est considérable. Les plaques rouge sombre de la sclérotique ont presque complètement disparu.

3 *juin.* — L'œil droit est guéri. L'œil gauche est beaucoup moins rouge qu'au début, mais il est encore injecté par places.

10 *juin.* — Au niveau des points jadis les plus malades de l'œil gauche, il ne reste que quelques dilatations variqueuses des veines sous-conjonctivales, et le malade, se considérant comme guéri, ne veut plus rien faire. Nous l'engageons cependant à continuer encore pendant quelque temps l'usage du salicylate de soude. Nous avons revu depuis ce malade plusieurs fois, la guérison s'est maintenue.

Obs. II. — M. Leroux, trente-six ans, conducteur au chemin de fer de Lyon, se présente à ma clinique le 3 juin 1878.

Ses antécédents pathologiques sont nuls. Pas de syphilis, pas de rhumatisme articulaire aigu. Les antécédents héréditaires sont nuls également en ce qui concerne le rhumatisme, la goutte, la gravelle, etc.

L'œil gauche est déjà malade depuis fort longtemps ; de temps en temps il était sujet à des poussées inflammatoires, mais peu violentes, et ne nécessitant pas une interruption de travail. Il y a huit jours, l'œil droit, qui jusque-là était resté en bon état, est devenu douloureux et rouge à son tour. La vision s'est troublée, et c'est alors seulement que le malade, inquiet, s'est décidé à venir à notre consultation.

Etat actuel. — L'œil gauche présente tous les signes d'une scléro-choroïdite antérieure assez avancée. La sclérotique,

bosselée et amincie, laisse entrevoir la coloration noirâtre de la choroïde sous-jacente. Plus en arrière, vers l'équateur de l'œil, elle a une coloration vineuse. La cornée est le siège d'inflammations scléreuses dont quelques-unes s'étendent jusqu'à l'ouverture pupillaire. Acuité visuelle un peu inférieure à un dixième. La chambre antérieure paraît plus profonde qu'à l'état normal; la pupille a conservé ses dimensions moyennes, mais elle est immobile, son bord étant retenu à la cristalloïde antérieure par des exsudats. L'examen ophthalmoscopique permet de constater un léger trouble de l'humeur aqueuse, peut-être même du corps vitré, qui voile très légèrement le fond de l'œil, d'ailleurs normal. La tension oculaire est un peu augmentée.

A droite : en plusieurs endroits de la région ciliaire, la sclérotique est injectée et présente une teinte lilas, mais le globe oculaire n'offre aucune ectasie; les milieux sont transparents et l'acuité visuelle est égale à deux tiers.

Traitement. — 4 grammes de salicylate de soude par jour.

9 *juin.* — Amélioration considérable.

A droite : plus de traces d'hypérémie.

A gauche : l'amélioration, quoique moins marquée, est manifeste; la teinte vineuse de la sclérotique s'est dissipée, mais la déformation de la région ciliaire et le trouble de la cornée sont restés les mêmes. Pourtant l'acuité visuelle est un peu meilleure et s'élève à un cinquième.

15 *juin.* — L'œil droit est normal. La sclérotique de l'œil gauche, sauf au niveau de la région staphylomateuse, a repris son aspect physiologique. En raison des synéchies postérieures et de l'état staphylomateux de cet œil, nous pratiquons de ce côté une iridectomie en haut : sous l'influence de cette opération, l'état du segment antérieur s'améliore notablement. La région ciliaire reste un peu bleuâtre, mais reprend sa forme naturelle, et les plaques scléreuses de la cornée, qui menaçaient d'envahir la pupille, rétrocèdent lentement. L'amélioration n'a fait que s'accentuer par la suite.

Bien que nous ayons recueilli d'autres faits analogues aux deux précédents, il nous paraît inutile d'en donner la relation, les choses s'étant comportées exactement de la même façon.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

De l'action tænifuge comparative des quatre alcalis du grenadier désignés sous le nom de « pelletiérine » (1);

Par le docteur Bérenger-Féraud,
médecin en chef de la marine, membre correspondant de l'Académie de médecine et de la Société de chirurgie.

Dans le numéro du 10 septembre 1879 du *Journal de thérapeutique* de Gubler, M. Petit a fourni une observation recueillie par M. le docteur Leroy dans le service de M. Millard, à l'hôpital Beaujon, qui semble controuver les résultats que je viens de signaler. En effet, une dose de pelletiérine, contenant les cinq sixièmes de l'alcali décomposable par le bicarbonate de soude, a provoqué l'expulsion d'un tænia inerme avec la tête. Mais remarquons que, dans cette dose. il devait y avoir 15 ou 17 centigrammes de pelletiérine α et β ; or, il est possible que dans plusieurs cas cette quantité d'alcali actif soit suffisante pour fournir des succès. Par conséquent, cette observation n'infirme pas, on le voit, mon assertion, que les γ et δ sont inactifs pour l'expulsion du tænia ; elle me poussera au contraire à poursuivre l'essai de l'α et β avec plus de confiance. Il n'est pas impossible qu'en se mettant dans de bonnes conditions, 15 centigrammes et même 10 centigrammes soient suffisants dans quelques cas spéciaux ; ce qui n'empêche pas que, jusqu'à nouvel ordre, je crois que la dose ordinaire doit être, comme je l'ai dit il y a un moment, 40 ou 50 centigrammes de sulfate α et β, additionné de $1^{g},30$ à $1^{g},60$ de tannin.

Dans les diverses expérimentations dont je viens de rendre compte, j'ai cherché, par tâtonnement, quelles étaient les meilleures conditions pour la réussite et je me suis occupé successivement :

1° Des précautions à prendre la veille du jour où la pelletiérine est ingérée ;

2° De la variété de pelletiérine qu'il est préférable d'employer ;

(1) Suite et fin, voir le précédent numéro.

3° De la forme dans laquelle on peut la donner;
4° De la dose de pelletiérine à faire prendre;
5° De la manière de la faire ingérer;
6° Du purgatif à mettre en usage;
7° De la conduite à tenir pendant l'action du médicament;
8° Du moment où on pouvait de nouveau tenter l'expulsion après un essai infructueux.

Je crois qu'il est utile d'en entretenir encore un moment le lecteur; car, il ne faut pas s'y tromper, dans cette thérapeutique, dirigée contre un être animé, il y a une infinité de petites précautions capables de faire beaucoup plus pour la réussite que la massivité du tænifuge employé.

1° *Précautions à prendre la veille du jour où la pelletiérine est ingérée.* — Généralement j'ai fait prendre au sujet, la veille du jour où j'administrais la pelletiérine, un ou deux litres de lait et un morceau de pain pour tout aliment. Au début je procédais ainsi sans y attacher grande importance, et comme, dans quelques cas où il m'était arrivé de ne pas prendre cette précaution, j'avais vu néanmoins l'expulsion du ver se produire, j'arrivai à me demander s'il ne serait pas préférable de négliger cette petite préparation, car, quoiqu'il soit peu difficile de la mettre en œuvre, elle complique néanmoins un peu le traitement, et elle peut obliger parfois à remettre au lendemain l'expulsion du ver quand on voudrait agir de suite. Or, après expérimentation, je déclare qu'il est très important de faire prendre, la veille du jour où le tænifuge doit être employé, du lait comme unique aliment. C'est à peine si je conseille d'ajouter un peu de pain à ce lait pour ne pas écœurer le patient.

Pour avoir le cœur net touchant ce petit point de la question, j'ai donné à un certain nombre de malades une préparation de pelletiérine identique, et ce fut le tannate α, β (à une dose de 40 centigrammes de sulfate et 1g,60 de tannin) que je choisis. Ces doses provenaient d'une même fabrication, étaient présentées de la même manière; en un mot, je cherchai à me placer dans des conditions rigoureusement semblables; eh bien! huit fois je donnai le médicament sans régime lacté préalable, et six fois je n'obtins qu'une expulsion incomplète; — huit fois je donnai du lait la veille, et sept fois j'obtins le tænia complet avec la tête. Le huitième cas, que je considère comme un insuccès, est même contestable, et probablement vient encore plaider en faveur du

régime lacté sévère, car le sujet avait pris du lait, il est vrai ; mais comme c'était un anémique, revenant de Cochinchine avec un ulcère phagédénique, je lui donnais le régime à volonté, et il avait avalé en même temps un peu de jus de viande et avait mangé en outre une grappe de raisin. De pareils résultats me portent à penser qu'une des conditions importantes, dans la médication tænifuge par la pelletiérine, est l'emploi du régime lacté la veille de l'expulsion. Faute de recourir à cette précaution, on s'expose à un insuccès.

Quelle est la raison qui fait que le succès sera d'autant plus probable, qu'on aura donné du lait la veille comme unique aliment ? Il m'est assez difficile de la fournir ; cependant je suis porté à penser qu'en mettant du lait pur au contact de l'animal, on le place dans des conditions osmotiques favorables à sa plus complète intoxication. D'ailleurs, quelle que soit l'explication, il suffit que l'expérience ait montré le résultat comparatif pour réagir sur la pratique. Donc je recommande de prescrire du lait comme unique aliment la veille, ou au moins pour le repas du soir qui précède l'ingestion de la pelletiérine.

2° *De la variété de pelletiérine qu'il est préférable d'employer.* — Il est très probable, si j'en crois mon raisonnement, que les variations observées dans l'action tænifuge de la pelletiérine tiennent aux proportions variables des divers alcalis α, β, γ, δ, dont nous venons de parler. M. Tanret a observé que ces alcalis se trouvent en quantités relativement différentes, suivant qu'on opère sur telle ou telle partie du végétal, dans telle ou telle saison, sur des végétaux plus ou moins âgés, plus ou moins vigoureux. Or, il tombe sous le sens, puisque le γ et le δ n'ont pas une action tænifuge bien marquée, que si, par hasard, ils se trouvent plus abondants dans un échantillon que dans un autre, on s'exposera à obtenir des résultats différents en croyant s'être mis par ailleurs dans des conditions identiques.

Les alcalis α et β ayant, au contraire, une action efficace pour l'expulsion du tænia, je crois qu'on ferait bien de les employer de préférence à la pelletiérine tout entière, et pour nous servir des termes de M. Tanret, je dirai qu'il est désirable de mettre en usage seulement les alcalis du grenadier qui « ne sont pas déplacés par le bicarbonate de soude ». L'alcaloïde α m'a paru assez sensiblement plus efficace que le β, de sorte que je suis disposé à le préconiser en première ligne. Mais, cependant, j'a-

jouterai aussitôt que les pelletiérines α et β réunies m'ont donné d'assez bons résultats pour que je croie pouvoir accepter leur mélange comme la préparation à employer en temps ordinaire, si l'exclusion du β devait faire élever sensiblement le prix vénal de la dose tænifuge.

3° *De la forme dans laquelle on peut donner la pelletiérine.* — Les résultats énoncés plus haut indiquent que le sulfate pur est bien moins actif que lorsqu'il est additionné de tannin. Ce que, par abréviation, j'ai appelé peut-être un peu improprement, dans mon précédent mémoire, *tannate*, quand j'ai parlé des proportions de 50 centigrammes de pelletiérine pour 40 centigrammes de tannin, est infiniment préférable. Le tannate théorique exigerait, je le sais aujourd'hui, trois fois plus de tannin, soit 50 centigrammes de pelletiérine et 1g,60 de tannin, et a une excellente action tænifuge. Je craignais au début qu'une telle préparation ne fût trop désagréable à prendre, et c'est pour cela que j'ajoutais si peu de tannin au sulfate. Les proportions de tannin que j'employais alors donnent en effet un médicament très actif et facile à prendre, mais depuis j'ai constaté qu'en augmentant le tannin, la liqueur peut être encore avalée sans trop de répugnance.

4° *De la dose de pelletiérine à faire prendre.* — Comme je viens de le dire, j'ai essayé de descendre jusqu'à 20 centigrammes de sulfate mélangé à 60 centigrammes de tannin, et je suis arrivé à penser, par l'observation des faits, que la dose moyenne pour l'adulte doit être de 40 à 50 centigrammes de sulfate des pelletiérines α et β réunies, de 35 à 40 centigrammes de la pelletiérine α additionnée de 1g,40 à 1g,50 de tannin.

5° *De la manière de faire ingérer la pelletiérine.* — J'ai fait prendre la pelletiérine de diverses manières : par doses fractionnées à un quart d'heure, à une demi-heure, à une heure de distance. Je me suis arrêté, en fin de compte, à la méthode qui consiste à donner tout le médicament en une fois, et au moment même où le purgatif est ingéré. J'ai administré souvent le médicament de la manière suivante : 1° dans un verre le sulfate de pelletiérine et le tannin, étendus d'un peu d'eau pure ; 2° aussitôt après, le purgatif ; 3° un verre d'eau pure, sans tarder, pour enlever le mauvais goût de la bouche. De cette manière l'ingestion se fait plus vite et avec moins de chances de rejet.

6° *Du purgatif à mettre en usage.* — J'ai essayé divers purga-

tifs : sulfate de soude, citrate ou sulfate de magnésie, huile de ricin, teinture de jalap (eau-de-vie allemande, purgatif Leroy, etc., etc.), infusion de follicules ou de feuilles de séné, et je me suis arrêté à cette dernière pour maintes raisons : 1° en mettant 10 à 20 grammes de feuilles de séné à infuser dans 100 grammes d'eau, on a un liquide brun foncé, très comparable au café noir, qui, additionné de 30 grammes d'écorces d'oranges et, au besoin, de quelques gouttes d'hydrolat ou d'alcool de menthe, est infiniment moins désagréable à prendre que bien d'autres purgatifs ; 2° parce que l'action élective du séné sur la fibre musculaire intestinale me paraît recommander ce médicament de préférence à beaucoup d'autres purgatifs, la pelletiérine provoquant de son côté la parésie de ces fibres.

7° *De la conduite à tenir pendant l'action du médicament.* — Lorsque j'employais les sels de soude, l'huile de ricin et même les teintures drastiques, je cherchais, par tous les moyens possibles, à faciliter les selles, et je dois dire que je n'y suis pas arrivé toujours, même au prix de l'emploi de l'huile de croton, de lavements purgatifs et de huit ou dix lavements émollients. Depuis que j'emploie le séné, je vois les selles survenir plus vite et plus sûrement, de sorte que les lavements purgatifs et émollients m'ont paru infiniment moins nécessaires. Néanmoins, j'en fais donner trois heures après l'ingestion du tænifuge s'il n'y a pas de tendance à venir à la selle, car j'estime que les chances d'expulsion sont d'autant plus grandes que les évacuations alvines sont plus rapides.

8° *Du moment où l'on peut tenter de nouveau l'expulsion après une tentative infructueuse.* — Dans le cours de mes expériences, il m'est arrivé souvent de donner des doses ou des variétés de pelletiérine incapables de produire l'expulsion du ver, et il était naturel de rechercher combien de temps il fallait attendre alors pour administrer de nouveau le tænifuge avec quelques chances de succès. Or, je suis arrivé à constater que, lorsqu'on a obtenu l'expulsion d'une portion plus ou moins longue de tænia, à l'aide d'un alcali tænifuge du grenadier, ou bien lorsqu'on a administré sans aucun succès le γ ou le δ, il faut attendre une quinzaine de jours au moins, un mois même, avant de recommencer. C'est ainsi, par exemple, que j'ai vu des doses absolument identiques de pelletiérine α, β échouer quand elles étaient données deux, quatre, huit jours après un essai infructueux, alors, au

contraire, que quinze jours ou trois semaines après elles réussissaient d'une manière assurée. Il y longtemps qu'on a dit qu'il fallait attendre, pour recourir à un tænifuge, que le ver fût assez développé de nouveau quand on avait essayé de le chasser sans succès. Soit que l'insuccès tienne à ce que la pelletiérine a provoqué une certaine parésie de l'intestin, soit qu'il ait pour cause un état spécial du ver qui rend son aptitude à l'intoxication moins grande, toujours est-il que, lorsqu'on se hâte trop de recommencer l'emploi de la pelletiérine, on s'expose à ne pas réussir, alors qu'en attendant un peu le résultat est favorable.

A mesure que j'avance dans l'étude de l'action de la pelletiérine, mes idées se modifient légèrement sur certains points de la question, et j'arrive à penser, comme d'ailleurs plusieurs de mes prédécesseurs l'ont pensé avant moi, car je ne voudrais pas qu'on puisse croire que j'ai la moindre prétention à l'invention d'une théorie, ou à avoir imaginé un mécanisme, j'arrive, dis-je, à penser que c'est de la manière suivante que les choses se passent : la pelletiérine produit rapidement son action sur le tænia ; ce doit être, comme on l'a dit, une action d'empoisonnement, qui a pour effet d'empêcher l'animal de se fixer solidement, à l'aide de ses ventouses, pendant quelques heures. Un purgatif est-il donné à propos dans ce moment, les mouvements péristaltiques de l'intestin chassent le ver, qui arrive à être expulsé avant d'avoir repris assez son énergie vitale pour pouvoir se fixer de nouveau contre la paroi intestinale.

Au contraire, l'action purgative s'exerce-t-elle trop tard ou d'une manière imparfaite, il en résulte que cet état de souffrance du ver, qui l'empêchait de se fixer, se dissipe ; la tête se cramponne de nouveau, et, soit que les mouvements péristaltiques surviennent, soit que l'action tænicide de la pelletiérine se continue, soit enfin par le fait de la combinaison des deux phénomènes, le ver se casse vers le milieu de la partie effilée ou le commencement de la portion rétrécie ; et alors, malgré l'expulsion d'une plus ou moins grande longueur de l'animal, on comprend que le parasite reste dans le corps et aura acquis de nouveau, quelques mois après, une longueur assez grande pour que la situation soit semblable à ce qu'elle était avant l'emploi du tænifuge. Donc, le problème consiste, à mon avis, à combiner les deux actions tænicide et purgative de manière à converger vers le succès ; et c'est pour cela que je préfère le tannate au sulfate de pelletiérine,

pour la raison qu'avec le tannate les selles sont plus faciles à obtenir qu'avec le sulfate.

La pelletiérine me paraît exercer sur l'intestin une action spéciale, une véritable parésie ou paralysie momentanée et partielle des fibres musculaires, ayant pour effet d'empêcher le cours des matières contenues dans sa cavité. Le sulfate a cette propriété plus développée que le tannate, mais le tannate la possède aussi, quoique à un degré moindre ; de sorte que, chez certains sujets prédisposés sans doute à la constipation et à la paresse intestinale, on voit les efforts de purgation rester infructueux, ce qui est une grande chance d'insuccès.

Pourquoi le tannate donne-t-il de meilleurs résultats que le sulfate? C'est une question à laquelle il est difficile de répondre dans le moment actuel. M. Tanret pense que c'est parce qu'il est absorbé moins rapidement par l'estomac, de sorte qu'il arriverait ainsi une plus grande quantité de médicament dans l'intestin ; je crois aussi que, pénétrant moins vite dans le torrent circulatoire, il ne provoque pas aussi efficacement la parésie intestinale, qui est évidemment une des mauvaises conditions pour l'expulsion de l'helminthe. Je suis pour ma part tout à fait disposé à adopter cette manière de voir, d'autant qu'elle explique très bien les bons effets du purgatif au séné ; et comme, en somme, les résultats concordent avec la théorie, que l'hypothèse soit juste ou non, toujours est-il que le tænia est expulsé.

Conclusions. — Les lecteurs du *Bulletin* qui ont bien voulu lire le compte rendu de mes expérimentations au sujet de la pelletiérine, ont sans doute constaté, comme mes jeunes camarades qui ont suivi mes visites à l'hôpital Saint-Mandrier, que mon opinion est allée flottant d'une hypothèse à l'autre, se modifiant souvent, et que maintes fois ce que j'avais cru être la bonne méthode, à un moment donné n'a pas tenu les promesses sur lesquelles j'avais cru pouvoir compter d'abord. Je suis le premier à reconnaître que je n'ai pas atteint du premier coup la perfection touchant la thérapeutique du tænia, et que j'en suis bien loin encore même. Je n'ai pas craint cependant de montrer, aux uns comme aux autres, mes hésitations, mes tâtonnements et même mes manœuvres infructueuses. J'ai, en agissant ainsi, pensé que c'était le meilleur moyen d'apporter mon tribut à l'étude de la pelletiérine, qui, sous la forme de 40 à 50 centigrammes de sulfate α, β ou α et β, additionné

de $1^g,30$ ou $1^g,60$ de tannin et ingurgité en même temps que 100 grammes d'infusion obtenue avec 10 grammes de feuilles de séné, est le plus puissant, le plus assuré moyen que je connaisse jusqu'ici d'expulser le tænia inerme, devenu si fréquent parmi nous depuis quelques années. Je crois que lorsqu'on emploiera ce tænifuge après avoir donné la veille du lait pour unique aliment à un sujet qui n'a pas fait de tentatives d'expulsion du tænia depuis quinze jours, ou mieux même depuis un mois, le succès sera la règle très générale, l'insuccès la minime exception.

Traitement de la métrite chronique (1);

Par T. Gallard, médecin de l'hôpital de la Pitié, etc.

La teinture d'iode, que j'emploie si fréquemment et que je vous ai déjà conseillée dans le traitement de la métrite parenchymateuse, sans ulcérations de la muqueuse, est un des agents qui me rendent le plus de services dans le pansement de ces ulcérations. Elle modifie avantageusement l'état des surfaces de la muqueuse ulcérée, et cette modification, qui est souvent fort rapide, complète de la façon la plus favorable l'action résolutive qu'on ne saurait lui contester. Elle a surtout cet avantage précieux, qu'elle peut toujours être employée utilement, même dans les cas où elle réussit le moins bien, alors même qu'il faudrait plus tard recourir à des moyens plus actifs, et qu'elle n'expose jamais à aucun danger, pas même au plus léger inconvénient. C'est plus particulièrement quand la surface ulcérée est large, rouge, mollasse, et que le col est considérablement tuméfié, surtout s'il y a un peu d'empâtement dans les tissus péri-utérins, que je juge le plus opportun d'y avoir recours.

Je touche aussi quelquefois avec le perchlorure de fer (solution Pravaz à 30 degrés) les ulcérations qui sont facilement saignantes et ont un aspect variqueux.

L'acide pyroligneux que Mayer et de Scanzoni emploient volontiers, est plus actif que la teinture d'iode et que le nitrate d'argent; il trouve son efficacité surtout dans les ulcérations végétantes. Mais quand je me trouve en présence d'un de ces con-

(1) Suite. Voir le dernier numéro.

dylomes, ou d'une de ces productions qui tiennent le milieu entre le condylome et l'ulcère, je préfère ou l'acide acétique cristallisable, qui donne d'excellents résultats, quoiqu'il soit très douloureux, ou l'acide phénique dissous dans l'alcool.

J'ai quelquefois aussi recours à l'acide chromique, quoiqu'il ne soit pas d'un usage très répandu. Son emploi demande quelques précautions. Il faut, ou se servir d'un pinceau d'amiante, ou, si l'on n'a à sa disposition qu'un pinceau de charpie, avoir le soin de le porter immédiatement sur la partie à cautériser, sans le tenir trop longtemps à l'air, car alors la charpie se carboniserait sous l'influence de l'action de l'acide chromique. Cet effet, qui témoigne de l'excessive activité du caustique, vous permet de préjuger quelle peut être l'énergie de son action. Il donne lieu à une eschare jaunâtre, sèche, analogue à celle du cautère, quoique un peu moins profonde, et il n'a pas, comme la plupart des autres caustiques, l'inconvénient de fuser au-delà des points directement touchés. Cependant, il est toujours bon de pratiquer une injection d'eau fraîche, immédiatement après s'en être servi, afin d'enlever l'excès de caustique qui pourrait rester sur les parties cautérisées.

Lorsque les ulcérations pénètrent jusque dans le col, on se trouve bien de l'emploi de crayons médicamenteux préparés d'après les formules suivantes :

1° Formule des crayons de tannin :

Pr. : Tannin........................	2 grammes.
Glycérine pure................	3 gouttes.

Pour quatre crayons de 5 centimètres de long.

2° Formule générale pour la confection des crayons autres que les crayons de tannin :

Pr. : Substance médicamenteuse (Iodoforme, sulfate de zinc, perchlorure de fer, etc.)...... } Gélatine.................................. }	ãã 2g,50
Glycérine pure............................	5 gouttes.

Pour dix crayons d'une longueur de 6 centimètres (1).

3° Quant aux crayons de nitrate d'argent, soit pur, soit mitigé

(1) Pour la manière de procéder à la confection de ces crayons, voir *Annales de gynécologie*, t. V, p. 396, et t. VI, p. 285.

par le nitrate de potasse, ils sont confectionnés, comme on le sait, en faisant fondre ces substances dans une capsule et en les coulant ensuite dans une lingotière.

Les ulcérations qui se rencontrent sur le col de l'utérus des filles vierges, et celles qui se produisent pendant le cours de la grossesse, ne doivent pas être traitées absolument de la même façon que celles qui se rencontrent dans les circonstances ordinaires.

La métrite sous l'influence de laquelle se produisent les ulcérations observées chez les vierges conserve longtemps un caractère d'acuité très marqué. Il en résulte qu'on peut compter davantage sur les heureux effets de la médication antiphlogistique, et n'avoir recours au traitement topique, principalement aux applications caustiques, qu'après avoir essayé de moyens qui ne nécessitent pas une intervention aussi directe. Si, cependant, elles persistent, ce que l'on reconnaît par le toucher ou par la nature de l'écoulement, il ne faut pas hésiter à faire usage du spéculum pour les découvrir et les soigner, absolument comme s'il s'agissait d'une femme déflorée. La seule précaution à prendre est de choisir un spéculum dont le diamètre est en rapport avec celui de la vulve, lorsqu'elle est encore pourvue de sa membrane hymen et je vous ai dit comment vous devez l'appliquer.

En ce qui concerne les ulcérations utérines des femmes enceintes, la première question à résoudre est celle de savoir si l'on doit intervenir activement pour les soigner ou s'il ne vaut pas mieux attendre pour s'en occuper que l'accouchement ait eu lieu. Cette dernière pratique est celle d'Aran, de Gosselin, de Richet, tandis que Bardinet, H. Bennet, Boys de Loury et Costilhes veulent qu'on les traite aussi énergiquement que l'on ferait si l'utérus n'était pas gravide, et qu'au besoin même l'on ne recule pas devant l'emploi du fer rouge. Sans aller aussi loin, je me range cependant du côté de ces derniers praticiens, et je pense, comme eux, que l'on est bien plus exposé à voir l'avortement se produire, si l'on abandonne à elle-même la métrite chronique, coïncidant avec la grossesse et donnant lieu à des ulcérations du col, que si l'on a soin de la traiter d'une façon convenable. Je traite donc les ulcérations du col pendant la grossesse, je les cautérise même, mais non pas avec le fer rouge, ni avec les caustiques les plus énergiques, j'évite même de me servir de la teinture d'iode et je ne conseillerais pas d'employer l'iodoforme ; mais je me sers

souvent de la solution d'azotate d'argent, et mes malades s'en trouvent bien, et je vois leurs ulcérations se rétrécir en même temps que se tarissent les écoulements séreux, qui sont si souvent une cause d'épuisement véritable pour les femmes enceintes, affectées d'ulcérations du col. Cette pratique m'a toujours réussi, sans avoir déterminé le moindre accident, et je suis d'autant plus autorisé à vous la conseiller, que je possède par devers moi l'observation d'une jeune dame, qui, après avoir eu trois avortements successifs vers le quatrième ou le cinquième mois, parce qu'on n'osait pas la soigner pendant le cours de ses grossesses, a pu enfin en mener une dernière à bien, grâce au traitement que j'avais dirigé contre la métrite chronique, dont elle était affectée, et contre l'ulcération du col, qui en était la conséquence.

Parmi les altérations de la muqueuse qui se développent sous l'influence de la métrite chronique, les hypertrophies glandulaires nécessitent un traitement particulier. Qu'elles revêtent la forme de polypes, ou qu'elles restent à l'état de kystes, ces tumeurs doivent toujours être enlevées ou détruites.

Lorsqu'elles sont polypiformes, avec un pédicule mince et grêle, on peut, ou tordre ce pédicule, pour l'arracher en le saisissant avec des pinces, ou le sectionner avec le bistouri, et mieux encore avec des ciseaux; ou, si l'on craint une hémorrhagie, l'écraser avec une anse de fil métallique.

Si la tumeur s'insère à l'utérus, sur une base plus large, il faut, si elle n'est pas trop proéminente, la détruire au moyen des caustiques et principalement du fer rouge. Si elle est trop volumineuse pour qu'il soit possible de la détruire, il faut l'enlever, soit avec l'instrument tranchant, soit avec les divers écraseurs, soit avec les galvanocaustiques ou les flèches caustiques de M. Maisonneuve. Dans tous ces cas le manuel opératoire est absolument le même que s'il s'agissait d'une tumeur cancéreuse.

Quand les kystes du col utérin sont assez gros pour être sentis par le doigt introduit dans l'orifice entr'ouvert, il ne faut pas hésiter à les inciser largement pour les vider, puis à cautériser leur cavité pour empêcher qu'ils ne se reproduisent. Un bistouri droit boutonné, dirigé sur la pulpe de l'indicateur, sera introduit dans le col, et fera dans différents sens des incisions auxquelles on pourra très bien donner de 5 à 6 millimètres de profondeur, vu l'épaississement des parois dû à l'inflammation et à la présence des kystes; après ces incisions multiples on introduira

dans la cavité du col un pinceau, ou une mèche de charpie, imbibé soit de perchlorure de fer, soit d'azotate d'argent, et et cela suffira pour arrêter l'hémorrhagie. Si, du reste, l'écoulement sanguin se manifestait avec une abondance alarmante, on aurait toujours la ressource du tamponnement.

N'oubliez pas, messieurs, que ces kystes folliculaires qui nous occupent en ce moment se rencontrent presque toujours en même temps que les polypes muqueux, et que, quand on a enlevé ces polypes, il est encore indispensable de détruire ces kystes, tant pour faire cesser les accidents que pour prévenir la production de nouvelles tumeurs pédiculées, qui ne tarderaient pas à se montrer. M. Marion Sims prétend avoir quelquefois vu ces kystes, dits œufs de Naboth, disparaître sous l'influence de la compression exercée sur eux par l'éponge préparée, introduite dans la cavité du col pour le dilater. Je comprends parfaitement le mécanisme de la guérison, dans ces cas, les kystes ayant été écrasés et vidés par la compression qu'ils ont subie; mais cette manœuvre offre infiniment plus de dangers que les petites incisions multiples auxquelles je crois devoir donner la préférence.

(*La suite au prochain numéro.*)

MATIÈRE MÉDICALE ET THÉRAPEUTIQUE



Essence de miaouli, son action médicale;

Par M. Stanislas MARTIN.

Les fréquents rapports que nous avons aujourd'hui avec la Nouvelle-Calédonie nous permettent de nous procurer des renseignements exacts sur certaines substances médicamenteuses que nous ne connaissions que de nom, et sur d'autres qui sont, depuis de longues années, employées dans notre thérapeutique.

M. Charles Malau, un botaniste distingué, ayant constaté que beaucoup de peuplades de l'océan Pacifique emploient, comme médicament et avec beaucoup de succès, l'huile retirée du *melaleuca flaviflora*, m'en a expédié une certaine quantité, avec prière de l'analyser et de la faire expérimenter sur des malades atteints de névralgie, de lumbago et de la goutte; on l'emploie seule en frictions; prise par gouttes, à l'intérieur, c'est un puissant excitant; en lavement, on détruit avec les ascarides ces hel-

minthes, dont sont très souvent affectés les enfants, principalement les lymphatiques.

Ce savant collègue a bien voulu joindre à son envoi un rameau de la plante ; ce spécimen sera déposé au musée de l'Ecole de pharmacie de Paris, ainsi qu'une écorce de l'arbre, bien digne par sa texture de fixer l'attention des naturalistes.

Le *melaleuca flaviflora* forme un genre dans la famille des myrthées ; on y trouve le *melaleuca leucodendrum*, d'où l'on retire l'huile volatile de *cajeput ;* le *melaleuca rubrifolia.*

On rencontre, dans la Nouvelle-Calédonie, d'immenses forêts de *melaleuca flaviflora ;* ces arbres sont toute l'année couverts de fleurs ; leur tronc est enveloppé d'une écorce composée d'un liber, lamelles ou feuillets d'une très grande ténuité ; leur finesse est telle, qu'on ne peut les séparer qu'avec beaucoup de soin et de patience ; elles n'ont aucune analogie avec la fibre corticale des amentacées et de bien d'autres végétaux ; c'est un feutre friable, impropre à faire du papier. La couleur de cette écorce est un peu analogue à celle de la cannelle de Chine ; elle brûle avec une flamme vive, et ne répand que peu de fumée à peine aromatique. Si l'on pénètre dans une forêt de *melaleuca*, on est surpris d'y rencontrer, sur beaucoup de troncs de ces arbres, de larges taches noires; voici la cause de ce phénomène : l'eau ou l'humidité, pénétrant ce liber, s'échauffe avec le temps, sous l'influence d'un soleil tropical ; il s'y détermine une fermentation, à laquelle on donne dans le pays le nom de *combustion*. On sait que la fermentation qui se produit dans les substances végétales peut s'élever à 300 degrés, qui est celui de l'inflammation spontanée ; elle provoque de vastes incendies, dont on cherche souvent et en vain la cause.

L'huile volatile, retirée des feuilles du *melaleuca flaviflora*, porte, à la Nouvelle-Calédonie, le nom populaire de *miaouli ;* on en exporte aujourd'hui d'immenses quantités aux Malais et aux Japonais. Le frère de M. Charles Malan a établi, à 4 kilomètres de Dambia, une distillerie qui fonctionne nuit et jour. La récolte des feuilles se fait toute l'année ; on emploie à cela des engagés, auxquels on donne dans le pays le nom de *malabars ;* ils sont payés à tant le mètre cube.

La feuille de cette myrthée étant très dure, on est quelquefois forcé, pour en extraire une plus grande quantité d'huile, de lui faire subir un commencement de fermentation, c'est-à-dire un

échauffement léger ; pour cela, on l'enfouit dans des locaux spéciaux ; quelquefois aussi, on remplace cette main-d'œuvre en la mettant macérer pendant vingt-quatre heures dans des vases remplis d'eau ; 100 kilogrammes de feuilles, distillées à feu nu, produisent 460 grammes d'essence. Dans la cucurbite de l'alambic, on met un poids déterminé de muriate de soude (sel de cuisine), qui, comme on le sait, donne à l'eau une certaine densité, et exige, pour qu'elle entre en ébullition, une plus forte chaleur ; le réfrigérant de l'alambic est maintenu à 20 ou 25 degrés centigrades. Deux principes volatils passent à la distillation : l'un brun, l'autre incolore ; le brun est lourd, l'autre le surnage. Dans le récipient florentin il s'y dépose souvent du camphogène, parce que cette essence en contient une grande quantité, et dans la cucurbite à la surface des plantes, se trouve une matière résineuse verte, colorée par de la chlorophylle. L'essence de miaouli est claire, limpide, très fluide, incolore, d'une odeur forte ; en la sentant on croit y trouver un mélange de menthe, de rose, de lavande ; elle pénètre rapidement sous le tissu cellulaire ; la peau en conserve longtemps le parfum. Cette huile volatile se dissout complètement dans l'alcool à 90 degrés. Si on la mélange, à parties égales, à de la teinture d'iode officinal, et qu'on leur ajoute de l'eau distillée, il y a séparation immédiate ; l'eau devient limpide et incolore, l'essence s'empare de l'iode ; une goutte de cette essence, mise dans un verre d'eau, ne tarde pas à s'évaporer ; si on en mélange quelques grammes avec de l'acide azotique, elle se colore en rose, puis en brun foncé ; il ne se produit pas, pendant la réaction chimique, cette déflagration qui a lieu lorsqu'on mélange de l'essence de girofle avec de l'acide nitrique. La composition chimique de l'essence de *miaouli* est la même que celle de l'essence de cajeput ; elle bout à 176 degrés ; chauffée à l'air libre, à une faible élévation de température, on obtient un léger résidu résineux de couleur jaune. Cette huile volatile brûle en produisant une abondante fumée fuligineuse ; elle reste fluide, soumise à un froid de plusieurs degrés sous zéro ; mise en contact avec de l'eau distillée, une portion est décomposée avec le temps, l'eau devient acide, au point de rougir le papier de tournesol. Il y a bien des années, j'ai constaté ce phénomène sur l'essence de citron, et l'ai consigné dans le *Bulletin général de Thérapeutique*. Nul doute, le *miaouli*, ou essence de *melaleuca flaviflora*, est appelé à prendre un jour rang dans la thérapeutique européenne.

BOTANIQUE ET MATIÈRE MÉDICALE

Note sur les plantes utiles du Brésil (1);

Par M. le baron DE VILLA-FRANCA.

Burity ou **Merity.** *Mauricia vinifera* Mart. — C'est le plus beau et le plus haut des palmiers du Brésil; ses feuilles ont la forme d'éventails.

Le fruit du burity renferme, immédiatement sous l'écorce, une pulpe jaune, oléagineuse et douce qui, macérée avec de l'eau et du sucre, donne une boisson nutritive et très agréable au palais.

L'huile de cette pulpe est si subtile, qu'elle transpire par les pores et donne à la peau de ceux qui en font usage comme aliment cette même couleur jaune de l'huile.

En temps de famine, les populations errent dans les forêts vierges, recherchant ces fruits et le suc vineux et enivrant contenu dans le pédicule de ce palmier pour soulager la faim et la soif.

Les fruits contiennent, en outre de la pulpe agréable, une amande comestible qui fournit une assez grande quantité d'huile propre aux usages domestiques.

Les spécimens de ce remarquable palmier, qui existent au jardin botanique de Rio, sont du même sexe, et il serait convenable d'en planter de l'autre sexe pour propager l'espèce, qui, pour le motif donné plus haut, est très rare dans les jardins de Rio.

Il y a encore le *Burity* sauvage ou *Mauritia aculeata* de Kunt et la *Mauritia flexuosa* de Linné, qui ont des propriétés analogues à la *Mauritia vinifera.*

Cabeçudo (Coqueiro), **Cocotier à grosse tête.** *Cocos capitata.* L'amande du fruit fournit une huile qui a diverses applications.

Carnauba. *Arrudaria cerifera.* — Ce nom est bien donné, car c'est le docteur Arruda Camara qui, comme botaniste, a le premier décrit ce palmier, appelé depuis *Copernicea cerifera* par Martins.

Ce palmier est originaire de la partie septentrionale de l'empire du Brésil, et principalement des provinces de Rio-Grande du Nord, du Cara, de Maranhao et du Piauhy.

(1) Suite. Voir le numéro précédent.

Les feuilles de ce palmier se couvrent d'une matière pulvérulente couleur de cendre, et cette sécrétion exhale une odeur agréable.

C'est cette substance qui constitue la cire végétale, qui, au moindre souffle du vent, se détache des feuilles.

Dans les provinces de Rio-Grande du Nord et du Cara, l'extraction de la cire a été calculée de 3 560 000 kilogrammes, dont une partie est employée pour fabriquer des bougies, et dont l'autre partie est exportée en Europe et dans les diverses provinces de l'empire.

Le rapport officiel de l'Exposition internationale de Paris de 1867, publié sous la direction de M. Michel Chevalier, vol. II, 1re section, 7e groupe, classe 69, louant l'utilité de l'extraction de la cire de *Carnauba*, assure que son exportation en Europe augmente; nouvelle que nous pouvons considérer comme étant en concordance avec celle de la publication officielle : *l'Empire du Brésil à l'Exposition universelle de* 1873, qui fait mention de l'exportation de la cire de *Carnauba*, et avec l'ouvrage publié récemment sous le titre de : *l'Empire du Brésil à l'exposition de Philadelphie*, où on calcule que l'exportation de ce produit s'élève à 1 000 contas de reis, et que sa consommation atteint, seulement au Carra, 2 300 000 kilogrammes, sans parler de la production des autres provinces, où la consommation de la cire va toujours en augmentant, quoique le mode de fabrication des bougies soit encore rudimentaire; car on emploie la cire brute sans la clarifier, ce qui les rend jaunes et raides. Cependant la lumière qu'elles fournissent dure plus longtemps que celle des bougies de cire animale, de spermaceti ou de stéarine fabriquées sans mélange de cire végétale.

Il serait trop long de décrire les nombreuses applications des produits dérivés de cet intéressant palmier; ce serait nous écarter de notre dessein, qui se borne à de simples indications sur quelques-unes des propriétés utiles des plantes du Brésil, au point de vue scientifique et industriel.

Le lecteur trouvera dans les ouvrages spéciaux de quoi combler cette lacune et nous pardonnera de lui avoir pris du temps avec un extrait si défectueux, eu égard aux limites restreintes du travail que nous nous sommes proposé.

(*La suite au prochain numéro.*)

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE

Sur la métallothérapie (1);

Par le Dr L.-H. PETIT.

De son côté, dans le but d'obtenir une base physiologique pour les expériences relatives à la métalloscopie, Vierordt étudia l'influence des métaux, appliqués à l'extérieur, sur la sensibilité des grenouilles (2).

Le cerveau fut enlevé pour prévenir les mouvements spontanés, et l'animal fixé sur le dos. On appliqua alors sur l'abdomen un disque de zinc (dans un cas on se servit de plomb). L'expérience fut commencée quinze minutes après l'ablation des hémisphères. On constata l'état de la sensibilité en touchant ou comprimant un orteil de l'animal et en notant le temps écoulé entre l'attouchement et le mouvement réflexe produit dans une des pattes ou dans les deux. Chaque animal fut expérimenté pendant des périodes de vingt-cinq à quarante minutes, alternativement avec ou sans application métallique. Dans ce dernier cas, il y avait un accroissement évident de l'irritabilité réflexe.

La principale objection que l'on peut faire à ces expériences, c'est que l'on peut facilement obtenir un résultat positif ou négatif en donnant à l'irritation mécanique une intensité plus ou moins grande.

Les faits cliniques suivants viennent à l'appui de ce qui précède :

Le Progrès médical du 25 janvier 1879 renferme la *relation d'un cas de léthargie provoquée par l'application d'un aimant*, par M. Landouzy.

Il s'agit d'une femme entrée dans le service de M. Hardy, à la Charité, pour des accidents d'*hysteria major* (contractures, paralysie, hémianesthésie, chorée saltatoire), ignorant complètement ce qui se passait à la Salpêtrière, seule hystérique de son service et chez laquelle on voulait voir ce que produirait l'application de l'aimant. Le résultat obtenu a fort surpris les expérimentateurs.

(1) Suite. Voir le numéro précédent.

(2) Vierordt, *Centralblatt f. Med. Wiss.*, 1879, n° 1.

Les pôles de l'aimant étant mis en contact avec la paroi abdominale, la malade ayant les yeux bandés, deux minutes après survint un sommeil profond, avec anesthésie générale et résolution musculaire. Dès qu'on retira l'aimant, la malade se réveilla et la sensibilité revint.

Plus de dix fois, les jours suivants, on refit l'expérience dans les mêmes conditions, en variant seulement le point d'application de l'aimant, et toujours on obtint le même résultat. Au contraire, lorsqu'on a mis en contact avec la peau le point neutre de l'aimant ou un morceau de fer simple, aucun phénomène ne s'est produit.

Ces résultats, outre qu'ils sont encore une preuve contre l'*expectant attention*, ont eu un effet pratique important. La malade était souvent prise de douleurs céphaliques et abdominales qui l'empêchaient de dormir, et le sommeil ne venait qu'après une ou deux injections de chlorhydrate de morphine de 1 centigramme. Or, il suffit maintenant de l'application de l'aimant pour amener le repos complet.

Dans le but d'apporter un argument de plus en faveur de la théorie électrique contre celle de l'*expectant attention*, M. de Watteville rappelle que, dans certaines circonstances, le système nerveux peut devenir plus sensible aux influences électriques, comme il devient plus sensible à d'autres agents, tels que la lumière, le son, etc. :

« L'influence de l'électricité statique sur l'organisme humain est prouvée par ce fait que beaucoup de personnes d'un tempérament nerveux sont très sensibles aux changements des agents atmosphériques. Le docteur Lombard a démontré que la mortalité et la tension électrique s'élèvent et s'abaissent parallèlement (*Climatologie médicale*, t. I, p. 410). Le professeur Scoutetten, dans son livre intitulé : *De l'électricité dans les eaux minérales*, a donné des raisons pour admettre que les eaux minérales doivent plus leur efficacité à leurs actions électriques qu'à leur composition actuelle. Que le magnétisme terrestre puisse avoir aussi une influence sur notre corps est loin d'être improbable, et le docteur Horn a essayé d'établir quelque rapport entre les formes de certaines maladies et les fluctuations magnétiques (*Ueber Krankheits-Erzeugang durch erdmagnetische Einflus*). M. Grandeau a trouvé (*Acad. des sciences*, juillet 1878) et M. Berthelot a confirmé ce fait que les plantes peuvent être arrêtées dans leur

développement en disposant autour d'elles quelques fils de fer. Là, au moins, comme chez les chats de Maggiorani, on ne peut invoquer l'influence de l'imagination. » (*Brain*, janvier 1879, p. 561.)

On peut en dire autant des chiens de Schiff et des grenouilles de Vierordt.

M. Debove a publié un fait remarquable d'hémianesthésie saturnine, dans lequel une seule application d'aimant a suffi pour faire disparaître une grande partie des phénomènes morbides.

Le malade était un peintre qui avait eu antérieurement deux attaques de coliques saturnines. Le 1er août, il eut, sur la voie publique, une attaque épileptiforme, à la suite de laquelle il fut apporté à l'Hôtel-Dieu, atteint d'hémiplégie avec anesthésie du côté gauche. La contractilité électro-musculaire était diminuée, et, pendant le mois d'août, il eut plusieurs attaques convulsives, avec des périodes de coma et de délire. Son état s'améliora progressivement, et en janvier les seuls symptômes persistants étaient l'amyosthénie et l'anesthésie générale et spéciale du côté gauche. La faradisation avait été essayée mainte fois contre ces phénomènes paralytiques, mais en vain.

Le 12 janvier on appliqua un aimant en présence des professeurs Charcot et Trélat. Un quart d'heure après, la peau était devenue partout sensible, excepté au nez et à la plante des pieds, où l'anesthésie se montra particulièrement tenace. La muqueuse buccale resta également insensible. L'œil gauche peut compter les doigts à 40 centimètres, et reconnaît toutes les couleurs.

L'amélioration continua; le sixième jour, le malade pouvait voir les doigts à 60 centimètres, et l'ouïe était normale à gauche.

Deux mois après, l'état général du malade était aussi satisfaisant; mais l'anesthésie de la moitié gauche de la langue et de la conjonctive gauche persistait encore (Hamant, *Thèse de Paris*, 1879, p. 38).

Il s'est passé, dans ce cas, certaines circonstances qui seraient un excellent argument contre la théorie de l'*expectant attention*.

« Nous n'avons pu influencer le malade, dit M. Debove, la guérison ayant eu lieu au moment où nous ne l'attendions guère ; voici, en effet, comment les choses se sont passées : pour répondre aux auteurs qui soutiennent que l'imagination

joue le rôle principal, nous résolûmes de faire d'abord une fausse expérience. La main du sujet fut placée entre les deux pôles de l'électro-aimant de Faraday, sans qu'on les mît en communication avec la pile; au bout d'un quart d'heure, la sensibilité était revenue, à la grande stupéfaction du malade et un peu aussi à la nôtre. Que s'était-il passé? Les barres de fer doux de l'appareil, qui servaient depuis un certain temps, s'étaient aimantées; elles attiraient le fer de la façon la plus manifeste, et l'action de l'aimant s'était produite à notre insu. Dira-t-on encore ici que l'imagination de l'opéré et des opérateurs a joué le rôle principal? » (*Progrès médical*, 8 février 1879, p. 99.)

(*La suite au prochain numéro.*)

CORRESPONDANCE

Sur l'emploi des vésicatoires.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

M. le docteur Dauvergne père, médecin de l'hôpital de Manosque, lauréat de l'Académie nationale de médecine, etc., vient de publier, dans le *Bulletin de Thérapeutique* (t. XCVII, p. 156, 213, 255, 306), un travail très intéressant sur l'action, les effets et les résultats des vésicatoires. Tout en traitant la question dans le sens du titre de son travail, l'auteur cherche surtout à démontrer l'inutilité et même les dangers des vésicatoires dans certaines maladies, notamment dans la pleurésie et la pneumonie. D'après M. Dauvergne père, le vésicatoire n'agit que comme simple rubéfiant ou comme agent de cautérisation, et il ne le croit pas capable, du moment que son rôle est d'exagérer l'inflammation dans un cas, de pouvoir la diminuer dans un autre. La diète, les évacuations sanguines ou excrémentitielles ont seules ce privilège; le vésicatoire, au contraire, ne fait qu'ajouter une inflammation à celle qui existe déjà, et, dans la pleurésie, par exemple, (M. Dauvergne le prouve cliniquement en citant un cas, et anatomiquement par ce fait que la peau et la plèvre reçoivent l'une et l'autre le sang des artères intercostales), l'augmentation de l'inflammation doit nécessairement être la conséquence de l'application du vésicatoire sur le côté malade. Enfin, M. Dauvergne cite un grand nombre d'auteurs, et des plus autorisés, qui, tous, con-

damnent plus ou moins l'emploi des vésicatoires dans les phlegmasies pulmonaires.

Il est certain que l'on abuse des vésicatoires dans les inflammations en général, et qu'il y a des médecins qui, en présence d'une pleurésie ou d'une pneumonie, s'empressent de couvrir la poitrine du malade de ce révulsif douloureux. Peu leur importe que la maladie soit à son début ou à son déclin, qu'elle soit légère ou intense; le vésicatoire, pour eux, est considéré comme une espèce de spécifique, comme quelque chose de sacramentel, sans lequel le malade n'a pas le droit de guérir. Et cette routine ne se rencontre pas seulement parmi ceux qui, partisans aveugles et passionnés de toutes les vieilleries, n'ont qu'un haussement d'épaules méprisant pour toutes les idées et les travaux modernes, mais encore chez de jeunes médecins qui, soit par ignorance, soit par complaisance vis-à-vis d'un public peu familiarisé encore avec les procédés nouveaux, n'acceptent de leurs contemporains que ce qui est d'accord avec leur faible science, ou ce qui obtient l'approbation de ceux dont ils tiennent à conserver ou à augmenter la clientèle.

Il faut reconnaître, toutefois, que ce n'est que le petit nombre qui pensent et agissent ainsi. La généralité des médecins d'aujourd'hui cherchent à se rendre compte de l'action des vésicatoires; et ce n'est pas le nom de la maladie qui les guide, mais la lésion; ce n'est pas le vésicatoire qu'ils appliquent, mais le révulsif. Il est possible que l'idée que l'on se fait de l'action physiologique et thérapeutique de cet agent soit fausse, mais personne ne l'a encore démontré d'une manière indiscutable, et les quelques faits cliniques qui semblent le prouver ne peuvent pas détruire ceux, en plus grand nombre, qui, en apparence du moins, semblent au contraire justifier cette idée.

En effet, de toutes les citations des auteurs distingués, reproduites par M. Dauvergne père, à l'appui de sa thèse, il n'y en a pas une seule qui la prouve par des faits cliniques ou physiologiques, ou même par un simple raisonnement frappant l'esprit par sa logique, et capable de convaincre. Quelques-unes de ces citations ne font qu'affirmer, d'autres émettent simplement des doutes; mais aucune ne démontre rien.

Le seul auteur qui, jusqu'à présent, ait vraiment porté un coup sérieux à l'emploi des vésicatoires dans les phlegmasies thoraciques, celui qui a véritablement produit quelques arguments solides en faveur des nouvelles idées, c'est assurément M. Dauvergne père lui-même. Ses remarques anatomiques et physiologiques, son raisonnement profond et logique, donnent à réfléchir; et je suis convaincu que plus d'un engouement des anciennes convictions en sera profondément ébranlé. Néanmoins, quelque remarquable que soit d'ailleurs son travail, le célèbre médecin de Manosque n'est pas plus concluant, à mon avis, que les autres adversaires des vésicatoires.

Ainsi, chez un malade atteint de pleurésie, l'étendue de la matité a, paraît-il, augmenté à la suite de l'application d'un vésicatoire, et M. Dauvergne père en conclut que c'est le remède qui a exagéré l'inflammation de la plèvre.

C'est possible, mais ce n'est pas prouvé. La pleurésie pouvait être dans sa période d'accroissement, et alors le meilleur remède n'aurait pas eu un résultat plus satisfaisant. Et, en supposant même que ce fût le vésicatoire qui avait augmenté l'étendue de l'inflammation, cela ne prouverait-il pas aussi que c'est parce qu'on l'avait appliqué trop tôt, alors que la pleurésie était encore dans sa période aiguë ? Tous les auteurs ne conviennent-ils pas, en effet, que c'est vers le déclin des maladies inflammatoires que le vésicatoire convient le mieux, et qu'il est, en général, nuisible dans la période d'accroissement ? Que dit Trousseau ? « Dès que la période aiguë de l'inflammation est passée, et que la fluxion persiste, il y a lieu de penser que l'irritation n'existe plus, et c'est avec avantage alors que les révulsifs sont employés » (*Traité de Thérapeutique*, p. 551, 8e édit.); et puis, à la page suivante : « La médication transpositive est indiquée, dans les débuts des phlegmasies, lorsqu'il n'y a encore que des accidents congestifs et une inflammation peu intense ; elle est généralement proscrite dans la période aiguë, et appliquée de nouveau, lorsque l'on a lieu de supposer que l'irritation est peu vive. » Le fait cité par M. Dauvergne ne ferait donc que confirmer une fois de plus l'opinion généralement admise, à savoir qu'au plus fort de la maladie le vésicatoire est nuisible ; mais il ne prouverait pas qu'appliqué à une époque ultérieure, dans la période d'état ou au déclin, par exemple, les résultats en soient les mêmes.

Parce qu'on a proscrit les vésicatoires dans la fièvre typhoïde, on devrait, à plus forte raison, d'après l'auteur, les proscrire pour la pleurésie et la pleuro-pneumonie.

Mais il n'y a aucune analogie entre ces maladies. La fièvre typhoïde est une affection générale ; la pleurésie et la pneumonie sont des maladies locales. C'est l'altération de la qualité du sang qui caractérise la première; c'est l'augmentation de sa quantité dans les poumons ou dans la plèvre qui développe les dernières. C'est donc la modification de la qualité du sang qu'il faut chercher à obtenir dans le premier cas, tandis que, dans le second, c'est sa quantité qu'il faut diminuer ou déplacer. Or, le vésicatoire ne peut rien contre la qualité du sang ; mais il peut bien, dans un organe, diminuer sa quantité par le déplacement d'une partie.

Le vésicatoire n'est, en effet, qu'un agent de dérivation. Par la congestion qu'il produit sous la peau, il agit à l'instar d'une ventouse, en appelant une quantité de sang vers le point appliqué et, partant, il abaisse d'autant la tension du système vasculaire. Par la douleur qu'il provoque, il dérive et fait taire, pour un instant, toutes les autres irritations pathologiques, et, par conséquent, diminue encore, quoique d'une manière indirecte,

les congestions correspondantes. Enfin, par l'écoulement de la sérosité, le vésicatoire spolie le sang et agit encore dans le sens de la dérivation.

Il est vrai que tous ces actes n'ont qu'une durée éphémère; que, par suite de l'accoutumance, la dérivation cesse; mais il n'en est pas moins vrai qu'elle s'opère pendant un certain temps. Donc, ce n'est pas la condamnation du vésicatoire qu'il faut prononcer, mais plutôt chercher à bien indiquer, dans la maladie, le moment le plus opportun de son application.

M. Dauvergne père cite l'immortel Louis, qui, au sujet des vésicatoires, s'exprime en ces termes : « Comment croire qu'un vésicatoire puisse avoir pour effet d'enrayer une inflammation, puisque ce vésicatoire est lui-même une inflammation ajoutée à une autre ! (*Recherches sur la saignée*, p. 58, 59, Paris, 1835.)

L'éminent médecin n'exprime ici qu'un doute, mais il n'affirme rien. Cela prouve seulement qu'on ne savait pas de quelle manière et par quelles voies intimes agissent les vésicatoires. Cependant, il est certain que, lorsque dans le cours d'une phlegmasie il s'en développe une autre, souvent la première disparaît.

J'ai sous les yeux un exemple frappant de ce fait. Un jeune homme est atteint de blennorrhagie; il s'adresse à son pharmacien, qui lui donne une injection abortive. Le lendemain, l'écoulement est presque nul; mais le malade éprouve une douleur intolérable sur le trajet du cordon spermatique. Il m'appelle, et je lui applique, *loco dolenti*, quinze sangsues. Grande amélioration; mais, vingt-quatre heures après, recrudescence de la douleur et gonflement du testicule correspondant. Autres quinze sangsues; nouvelle amélioration; mais le gonflement du testicule augmente et acquiert bientôt un volume assez considérable. Etat stationnaire pendant six jours; puis, tout à coup, douleur et gonflement de l'autre testicule, sans douleur du cordon spermatique correspondant. En trente-six heures le gonflement du second testicule acquiert la grosseur et l'acuité de celui envahi le premier; mais, pendant ce temps, celui-ci diminue de volume, et revient peu à peu à son état normal. Actuellement, l'orchite se maintient sur le deuxième testicule, tandis que le premier est tout à fait guéri.

C'est la première fois que je vois un fait semblable; mais il me paraît concluant. Il est impossible de voir dans ce phénomène autre chose qu'une révulsion transpositive; car, dans la métastase, la disparition ou l'affaissement presque complet de la fluxion primitive précède la fluxion de l'organe secondairement irrité; chez notre malade, au contraire, l'inflammation du second testicule avait commencé pendant que celle du premier était encore dans toute sa force, et la fluxion de ce dernier n'a diminué que lorsque celle de l'autre avait déjà acquis un certain degré.

Ainsi, voilà une inflammation qui en a fait disparaître une autre; par conséquent, pour partager le doute de Louis, il faudrait d'abord démontrer que la manière d'agir d'une inflamma-

tion artificielle vis-à-vis d'une phlegmasie préexistante est différente de celle qui se développe spontanément.

Mais Louis ne se contentait pas d'un simple doute, il traitait sans vésicatoires des malades atteints de pleurésie et de péricardite, et il obtenait des succès. Aussi, à propos des dix-huit cas de pleurésie de M. Besnier, traités, paraît-il, avec succès, au moyen des vésicatoires, M. Dauvergne cite-t-il les cent quarante sujets de Louis, également atteints de pleurésie, et les trente cas de péricardite traités à l'hôpital de la Pitié, et qui tous ont guéri sans vésicatoires.

Le chiffre de Louis serait-il plus grand encore, qu'il n'aurait qu'une faible importance, en présence du nombre considérable de pleurésies et autres phlegmasies thoraciques qui ont guéri aussi, mais avec des vésicatoires. Tous les jours des praticiens traitent par ces moyens les diverses maladies aiguës de la poitrine et il n'est pas prouvé qu'ils aient à déplorer plus de morts que ceux des praticiens, en petit nombre d'ailleurs, qui traitent ces mêmes affections sans vésicatoires. Dans sa longue carrière, du reste, l'éminent médecin a certainement soigné plus de cent quarante pleurésies, et puisqu'il n'a traité que ce nombre sans vésicatoires, il semblerait que tous les autres ont été traités, au contraire, par ce moyen. Or, Louis ne dit pas que ces derniers n'ont pas guéri ; par conséquent, le nombre de cent quarante prouve tout simplement que, dans certains cas, on peut se passer de vésicatoires ; mais il n'établit pas qu'ils soient toujours inutiles et encore moins nuisibles.

En ce qui concerne le fait anatomo-pathologique de M. Pavise, démontrant que dans la pleurésie, outre les lésions anatomiques de la plèvre, on constate encore « l'hypérémie du périoste costal et même de l'os, puis production d'une couche mince cartilagineuse, aussitôt envahie par l'ossification », M. Dauvergne fait remarquer judicieusement que « le vésicatoire, appliqué sur le thorax, ne formerait, dans ce cas, qu'une même hypérémie avec la lésion pathologique ». Mais ce fait ne peut s'appliquer qu'à la pleurésie chronique ; dans la pleurésie aiguë récente, ces dernières lésions n'existent pas, et la plèvre, qui seule offre celles qui lui sont propres, se trouve ainsi séparée de l'hypérémie produite par le vésicatoire.

Enfin, se basant sur ce fait anatomique que la plèvre et la peau dépendent de la même circulation, en recevant l'une et l'autre le sang des artères intercostales, M. Dauvergne père ne doute pas qu'un révulsif, appliqué sur le thorax, ne congestionne à la fois la séreuse et la peau. Ce fait mérite d'être pris en considération ; cependant, à entendre Trousseau, on dirait qu'il ne s'applique qu'au cas de simple hypérémie, et non lorsqu'il y a déjà un commencement d'inflammation. Voici, en effet, ce que dit le célèbre clinicien : « La mobilité du sang, lorsqu'il n'y a encore que congestion, rend facile l'action des topiques irritants à distance ; mais, quand il y a un commencement de phlegmasie, ou que l'inflam-

mation commence à déchoir, c'est avec la peau qui avoisine le lieu malade que les irritants transpositeurs seront mis en contact. » (*Traité de thérapeutique*, p. 563, 8e édit.) Toutefois, cette opinion purement théorique des anciens médecins, reproduite sans contrôle par Trousseau, ne peut résister au fait scientifique de M. Dauvergne père ; et si à ce fait on ajoute toutes les autres objections que j'ai essayé de combattre, bien qu'elles aient leur valeur, tant au point de vue physiologique qu'au point de vue pathologique, on sera forcé de reconnaître, à l'un et aux autres, une certaine importance. Cette importance est d'autant plus grande que, d'après les expériences de MM. Gallipe et Laborde, comme nous l'apprend encore M. Dauvergne, les vésicatoires appliqués sur la poitrine des chiens à l'état de santé ont déterminé des pleurésies purulentes.

Mais s'il est vrai que certains faits cliniques, des considérations anatomiques et des expériences physiologiques se liguent ici pour imposer des doutes sur l'utilité des vésicatoires dans les pleurésies, il n'en est pas de même de leur valeur vis-à-vis de l'inflammation du parenchyme pulmonaire lui-même. La plèvre ne participe pas toujours à la phlegmasie des poumons, et, alors même que cette dernière s'accompagne de pleurésie, ce n'est pas la plèvre costale qui en est atteinte. La maladie principale, se trouvant ainsi séparée des lésions que peut produire le vésicatoire, l'action révulsive de ce dernier peut s'exercer d'une manière favorable, sans être entravée par les considérations antérieures.

Je me rappellerai toujours trois cas de pneumonie que j'ai soignés à différentes époques, et où, à part l'âge et la constitution, les symptômes, la marche, la durée et le traitement étaient à peu près les mêmes. C'étaient un garçon de huit ans, un homme de trente et un, et une femme de soixante. Chez tous les trois la pneumonie était double, et le souffle tubaire persistait jusqu'au quinzième jour et même, chez celui de trente et un ans, jusqu'au dix-huitième jour de la maladie ; chez tous les trois également j'abandonnai, à partir du douzième ou du quinzième jour, tout traitement intérieur, me contentant d'entretenir les vésicatoires appliqués. Eh bien, tous les trois guérirent, à peu près vers le vingt-deuxième jour de la maladie, malgré la largeur des plaies et l'irritation continuelle des téguments. En présence de tels faits, n'est-on pas en droit d'attribuer aux vésicatoires la résolution de la fluxion pulmonaire ? A moins de prétendre que la nature seule a fait les frais de la guérison de mes malades, on ne peut guère le contester.

Mais un fait beaucoup plus remarquable de l'action révulsive des vésicatoires s'est passé tout récemment chez un de mes malades, âgé de six ans et atteint de fièvre typhoïde. Vers le quinzième jour de la maladie, une pneumonie se déclare du côté droit et occupe les deux lobes inférieurs du poumon correspondant. Bientôt le sommet s'enflamme à son tour ; il y a du dé-

lire. Vers le cinquième jour, les symptômes généraux s'étant un peu amendés, j'en conclus à la décroissance de la période aiguë et j'appliquai un large vésicatoire volant ; pas d'amélioration ; les symptômes généraux et locaux restent stationnaires. Vers le neuvième jour, aggravation subite de la fièvre ; engouement du lobe inférieur du poumon gauche. La marche, cette fois, est rapide ; en vingt-quatre heures tout le poumon gauche est envahi. Le petit malade refuse toute boisson ; les lavements sont rejetés au fur et à mesure qu'ils sont injectés. Trois jours après, c'est-à-dire douze jours après la complication pulmonaire, je trouve le malade dans l'état suivant : décubitus dorsal, face pâle, ongles des mains bleuâtres, lèvres légèrement cyanosées, pieds froids, pouls petit et précipité, commencement de respiration trachéale et, à l'auscultation, de gros râles muqueux disséminés. Comme on le voit, c'était presque les avant-coureurs de la mort. Je prescris un second vésicatoire, et j'avoue qu'à ce moment-là je ressemblais fort aux médecins dont parle M. Dauvergne, lesquels appliquent des vésicatoires uniquement pour faire quelque chose. Je n'avais, en effet, aucun espoir de réussir ; mais j'ai pour habitude d'agir tant qu'il y a de la vie, et, tout en doutant du succès, je prescris ce qui paraît le plus rationnel. Dans le cas actuel, je ne voyais aucun autre moyen capable de remplacer le vésicatoire. C'est à huit heures du matin que celui-ci a été appliqué ; à huit heures du soir, alors que je croyais trouver mon malade mort, tous les symptômes alarmants avaient disparu. La respiration était relativement facile ; il n'y avait ni cyanose, ni râle trachéal, ni de gros râles muqueux à l'auscultation ; la pneumonie, en un mot, est revenue à l'état où elle était la veille. Disons cependant qu'à partir de ce jour la pneumonie resta stationnaire, malgré la suppuration des vésicatoires. Ce n'est que depuis le moment où, soupçonnant chez le malade un état scrofuleux, je l'ai soumis à l'iodure de potassium, que l'amélioration s'accentua de plus en plus, jusqu'à complète guérison.

Dans le court abrégé de cette observation, nous voyons le vésicatoire avoir tour à tour des effets différents. Nul d'abord, cet effet, d'une évidence exceptionnelle ensuite, redevient presque insensible à la fin. Il est nécessaire d'expliquer cette différence d'action d'un seul et même agent.

J'ai rappelé plus haut comment agit un vésicatoire. Pour moi, sans donner à cette expression la même définition que les anciens, c'est un dérivatif et, dans certains cas, un dérivatif puissant. Lorsque les tissus ne sont qu'à l'état de congestion commençante, et que le sang y est encore très mobile, un vésicatoire, appliqué à propos, est capable, par la dérivation ou, si l'on veut, par la révulsion qu'il produit, d'enrayer complètement cet état congestif. Si la congestion était plus forte, le sang moins mobile, le vésicatoire n'aurait plus le même effet ; mais, son action physiologique étant la même, il pourrait empêcher l'inflammation de se développer. De même celle-ci, une fois commencée, le vésicatoire

l'enrayerait, si elle était légère, et la ramènerait à l'état de congestion, qui demandrait encore d'autres remèdes appropriés. Si, au contraire, elle était forte, la dérivation par le vésicatoire ne serait plus assez intense pour vaincre la fluxion et l'irritation pathologique; mais elle pourrait être suffisante pour empêcher cette inflammation de passer à l'état de suppuration. Enfin, si le vésicatoire était appliqué à cette dernière période, il l'enrayerait si elle était à son début, et n'aurait, au contraire, aucun effet sur elle si elle était déjà arrivée à un degré plus avancé.

Dans cette manière d'envisager l'action révulsive des vésicatoires, il est bien évident que nous faisons abstraction de toutes les influences secondaires des irritants artificiels et pathologiques. On comprend, en effet, que lorsque, à l'excitation générale, à la fièvre, etc., dues à l'inflammation pathologique, viendront s'ajouter encore les influences secondaires des irritants artificiels, leur violence pourra être telle que, abstraction faite du danger qui en résulterait pour l'ensemble de l'économie, au lieu de diminuer la fluxion locale, elle l'augmenterait et, dans tous les cas, annulerait l'effet révulsif du vésicatoire. C'est ce qui explique pourquoi les auteurs ne conseillent les révulsifs que tout à fait au début des phlegmasies, alors que la réaction est encore faible, ou bien à leur déclin, lorsqu'elle est déjà tombée : dernière règle qu'on devrait suivre en général chez les enfants et les adultes, tandis que, pour les vieillards chez lesquels, à part une petite exception, la réaction est relativement faible, on peut les appliquer à tout âge.

Appliquons maintenant ces données à notre cas particulier.

Le premier vésicatoire, mis vers le milieu de la seconde période de la pneumonie, alors que l'inflammation était encore très forte, était insuffisant à l'enrayer; mais, d'après ce que nous avons dit, il a bien pu empêcher cette inflammation de passer à l'état d'hépatisation grise. Ce qui ferait supposer qu'il a agi dans ce sens, c'est que, depuis son application, la pneumonie est restée stationnaire; elle n'a passé du côté opposé que lorsque l'exutoire n'a eu que peu d'action, et ce n'est que lorsqu'il a été presque guéri que les symptômes alarmants, dénotant le passage de l'hépatisation rouge à l'hépatisation grise, se sont déclarés.

Le second vésicatoire, appliqué au commencement même de la dernière période, l'a enrayée rapidement, en la ramenant à l'hépatisation rouge, et enfin, transformé en exutoire permanent et uni à un traitement spécifique, il a continué son action, mais d'une manière lente.

Certes, ce n'est pas toujours aussi méthodiquement et aussi sûrement qu'agissent les vésicatoires : souvent ils restent sans effet, quelquefois même ils augmentent le mal; mais, je l'ai dit plus haut, cela tient à ces influences secondaires des inflammations, tant artificielles que pathologiques; mais, s'il est impossible d'éviter la réaction de l'irritant artificiel, on peut éviter celle de l'irritant pathologique, en attendant, pour appliquer le

vésicatoire, que la fièvre soit tombée. Alors, au lieu d'être un mal, l'excitation générale du révulsif est souvent un bien, même chez l'adulte dont les forces, soit à cause de l'usure continuelle de tous les appareils par la fièvre, soit à cause des médicaments débilitants que l'on a mis en œuvre, ne sont plus suffisantes pour la résorption des produits morbides.

Quoi qu'il en soit, du reste, de ces explications, il ne résulte pas moins du fait cité que, dans certains cas, le vésicatoire ne peut être remplacé par aucun autre moyen, et que là où son action résolutive est peu évidente, il contribue cependant à la résolution des produits pathologiques, comme le prouvent les trois premiers cas, où les vésicatoires seuls ont fait tous les frais de la guérison des malades.

A côté de M. Louis, M. Dauvergne père, d'après Valleix, cite encore Grisolle comme adversaire des vésicatoires dans les pneumonies.

Il est vrai que, pendant assez longtemps, Grisolle a douté de l'efficacité des vésicatoires dans le traitement de la pneumonie; mais plus tard, après avoir analysé lui-meme un assez grand nombre d'observations, il est revenu de son opinion première. « Je crois aujourd'hui, dit-il, avec la généralité des médecins, que les vésicatoires appliqués, non au début... mais à une période plus avancée... de la maladie, sont des moyens adjuvants les plus efficaces que nous possédions. » (*Traité de pathologie interne*, t. I, p. 402, 8e édit.)

A mon avis, Grisolle a assigné aux vésicatoires leur vrai rôle, dans le traitement de la pneumonie. C'est, en effet, comme adjuvant qu'il faut les considérer, ce qui veut dire que non seulement ils ne sont pas des spécifiques, mais que l'on peut, dans certains cas, s'en passer. Nul doute que les moyens évacuants et diététiques, vantés et défendus avec tant d'énergie, de logique et de bon sens par M. Dauvergne père, ne soient incomparablement supérieurs à toutes sortes de révulsifs cutanés; nul doute qu'à eux seuls ils ne soient souvent suffisants pour résoudre une phlegmasie; mais nul doute aussi qu'il n'y ait des cas où, malgré l'emploi méthodique et le plus sagement combiné de ces moyens actifs, la résolution ne soit lente à se faire, et que, dans ces cas, comme dans ceux où le péril est grand et où il est prudent d'user à la fois de toutes les ressources de l'art, le vésicatoire ne devienne un adjuvant précieux et, je le répète, qu'on remplacerait difficilement par aucun autre agent thérapeutique.

Je reconnais, avec M. Dauvergne père, que le vésicatoire n'est pas toujours sans danger et que, quelquefois, il amène la gangrène sur la plaie; mais cette considération, quoiqu'elle ne doive pas être perdue de vue par le praticien, ne doit pas non plus l'empêcher de recourir au révulsif, chaque fois que l'indication est formelle et que rien, dans l'état du malade ni dans ses antécédents, ne s'y oppose. Est-ce que le mercure et tant d'autres poisons sont sans danger sur l'économie, et les emploie-t-on

moins pour cela dans les maladies qui les réclament? Le plus souvent, la gangrène est amenée par la négligence des soins de propreté, par de mauvais pansements, par un milieu insalubre, conditions hygiéniques relativement faciles à écarter, surtout en ayant soin de regarder tous les jours quel est l'aspect de la plaie. La crainte de la gangrène ne doit donc pas être comptée parmi les obstacles à l'emploi des vésicatoires. Toute la question est de savoir s'ils sont ou non utiles dans telle ou telle phlegmasie.

Je me crois en droit de répondre que, dans certains cas de pneumonie, ils sont utiles et que, dans les pleurésies, les remarques faites par M. Dauvergne père sont d'un trop grand poids pour ne pas être prises en considération et, par conséquent, jusqu'à une démonstration plus complète et plus définitive, basée principalement sur des faits cliniques, on doit être sobre dans leur emploi. Quant à la valeur des vésicatoires dans d'autres maladies, telles que les affections cérébrales, la tuberculose, etc., je ne suis pas bien éloigné d'admettre, avec M. Dauvergne père, que, si ces révulsifs ne sont pas toujours sans danger, ils sont du moins complètement inutiles.

Dr Kobryner.

Le 20 octobre 1879.

BIBLIOGRAPHIE

Traité théorique et clinique de percussion et d'auscultation, par E.-J. Woillez, médecin honoraire de l'hôpital de la Charité, membre de l'Académie de médecine. Volume de 780 pages. Adrien Delahaye, éditeur, 1879.

Cet ouvrage est l'œuvre d'un maître, on voit qu'il est dicté par un médecin expérimenté, qui a puisé dans sa longue et savante carrière tous les éléments nécessaires à amener la conviction dans l'esprit du lecteur. Nul n'était, en effet, plus à même d'écrire un traité de percussion et d'auscultation que le docteur Woillez; élevé à la sévère école de Louis, le savant médecin de l'hôpital de la Charité a appliqué au travail qu'il nous donne aujourd'hui toutes les qualités qui caractérisent l'œuvre de ce maître, c'est-à-dire une grande rigueur dans l'observation et un profond esprit clinique.

Le traité de percussion et d'auscultation se divise en deux parties : la première est consacrée à l'exposé technique de la percussion et de l'auscultation, la seconde renferme les applications cliniques de tous les moyens d'investigation fournis par l'examen du malade. Je ne puis entrer dans tous les détails des différents chapitres qui constituent ce traité. Je n'appellerai ici l'attention que sur les points principaux.

Pour la percussion, et à propos de la théorie des bruits, le docteur Woillez défend l'opinion qu'il avait soutenue dès 1855 dans son mémoire

sur les bruits de percussion, opinion qui veut que pour les bien étudier il faut considérer, d'une part leur tonalité, de l'autre leur intensité, et c'est sur cette base qu'il établit l'étude de la percussion thoracique et abdominale.

Quant à l'auscultation, M. Woillez insiste beaucoup sur le murmure normal de la respiration. Se basant sur de très curieuses expériences qu'il a entreprises avec l'instrument imaginé par lui sous le nom de *spiroscope*, M. Woillez montre quel est le véritable mécanisme de la production de ce bruit qui résulte de l'entrée de l'air dans les vacuoles pulmonaires et du brisement de la veine fluide par les nombreuses divisions que présente l'extrémité bronchiale; il nous montre de plus que ce bruit respiratoire ne peut exister que grâce à la béance complète de l'arbre aérien, et qu'enfin, pour être perçu par l'oreille de l'observateur, il est nécessaire que le parenchyme pulmonaire présente une certaine densité, et surtout qu'une circulation plus ou moins active se produise dans les nombreux vaisseaux du poumon.

M. Woillez, dans les chapitres suivants, passe en revue toutes les modifications apportées par les maladies au bruit respiratoire normal. Il insiste sur la théorie des bruits amphoriques et montre que toute théorie exclusive ne peut rendre compte de la généralité des faits observés. Il croit, au contraire, que dans ce cas le bruit amphorique peut se produire soit à l'orifice de communication, soit dans la cavité accidentelle, soit en dehors de cette cavité.

C'est avec le même soin que l'auteur traite de l'auscultation du cœur et des vaisseaux; il insiste longuement sur les bruits de souffle, et surtout sur les bruits de souffle inorganique, et, après avoir passé en revue toutes les théories proposées jusqu'ici pour les expliquer, il montre qu'aucune n'a encore résolu complètement ce problème; il insiste aussi sur les bruits extra-cardiaques et montre leur importance.

Dans un appendice à cette première partie, M. Woillez examine avec le même soin les signes fournis par l'inspection, la palpation et la mensuration. Ce dernier chapitre surtout est traité avec grand soin. On sait, en effet, que c'est à M. Woillez que l'on doit les données les plus précises sur la mensuration thoracique et les résultats qu'elle peut fournir à la clinique; c'est aussi à lui que l'on doit la découverte du cyrtomètre, qui nous permet d'obtenir mathématiquement la forme du thorax. Enfin, dans la dernière partie, l'auteur groupe tous les signes qu'il vient de décrire pour arriver au diagnostic des différentes maladies.

Cette étude commence par une maladie que le docteur Woillez a étudiée avec beaucoup de soin, je veux parler de la congestion pulmonaire, et il fait ressortir les nombreuses erreurs qui ont été commises sur les signes fournis par l'auscultation et par la percussion dans cette affection. A la percussion on trouve soit de la sonorité exagérée, soit de la submatité. Quant aux signes de la respiration, ce sont surtout les respirations anormales qui dominent et qui se caractérisent ici par leur succession irrégulière.

Les épanchements pleurétiques sont aussi traités avec le plus grand soin et l'auteur insiste sur la grande utilité de la mensuration thoracique pour juger de l'étendue de l'épanchement et de sa régression progressive.

Tel est ce livre, où tous les faits nouveaux sont analysés et où sont accumulées les recherches que l'auteur a entreprises depuis tant d'années sur les maladies thoraciques. C'est là un ouvrage de la plus grande utilité, et la jeunesse médicale devra être reconnaissante à M. Woillez d'avoir résumé dans son traité les fruits de sa longue expérience et de sa laborieuse carrière, et de leur avoir facilité l'examen des malades, qui est un des côtés les plus brillants et les plus solides de l'Ecole médicale de Paris.

Dujardin-Beaumetz.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 20 et 27 octobre 1879 ; présidence de M. Daubrée.

Du traitement de l'ophthalmie sympathique, par la section des nerfs ciliaires et du nerf optique, substituée à l'enlèvement de l'œil. — Note de M. Boucheron, présentée par M. Bouley.

A la suite d'une blessure ou d'une lésion de l'œil, l'autre œil peut être atteint d'affections diverses et généralement très graves, qu'on désigne sous le nom d'« ophthalmie sympathique ». Les travaux modernes ont démontré que l'ophthalmie sympathique se transmet d'un œil à l'autre par l'intermédiaire des nerfs ciliaires (branches du nerf trijumeau) et peut-être par le nerf optique. Le seul traitement efficace, employé jusqu'à présent, était l'extraction de l'œil blessé, point de départ des accidents dits « sympathiques ».

J'ai indiqué, en 1876, une méthode opératoire nouvelle, aussi efficace que l'extraction de l'œil et n'ayant pas l'inconvénient de mutiler le malade. J'annonçais que la section des nerfs ciliaires et du nerf optique, en arrière de l'œil, peut s'exécuter, sans destruction de l'œil, chez les chats, les chiens et même les lapins, pourvu que ces animaux soient bien portants. Si cette nouvelle opération est, chez les animaux, généralement suivie de la conservation de l'œil, il devenait légitime d'utiliser cette opération sur l'homme.

Il existe d'ailleurs, dans la science, plusieurs observations de section accidentelle des nerfs optique et ciliaires, avec conservation du globe oculaire : tel est, par exemple, le cas d'un soldat qui, en 1870, eut la tête traversée par une balle d'une tempe à l'autre. Il y eut section de tous les nerfs de l'œil, et cependant le malheureux aveugle conserva ses yeux, avec une transparence parfaite des milieux réfringents, comme nous le montra l'ophthalmoscope.

Cette observation est, à elle seule, une expérience concluante. Comme l'ophthalmie sympathique est transmise d'un œil à l'autre par les nerfs ciliaires et optique, il suffira de couper ces nerfs, en arrière de l'œil malade, pour interrompre la transmission de la maladie.

D'autre part, il est d'observation que l'ophthalmie sympathique se déclare quelquefois avec une rapidité foudroyante, peu de temps après le traumatisme. Ces accidents sympathiques précoces sont souvent d'une extrême gravité, et l'extraction de l'œil blessé n'arrête même plus l'évolution des accidents, lorsqu'ils sont déjà avancés. Aussi une cécité complète, fatale, en est bientôt la conséquence. En présence de ces accidents formidables de l'ophthalmie sympathique précoce, le congrès ophthalmologique international de 1872 n'a pas hésité à préconiser l'extraction pré-

ventive de l'œil blessé, quand la blessure est très grave ou quand l'œil renferme un corps étranger (grain de plomb, éclat de capsule, etc.)

Mais la mutilation qui résulte de l'extraction de l'œil est si pénible, que nombre de malades refusent de se soumettre à cette opération et s'exposent ainsi à une cécité incurable. La section préventive des nerfs ciliaires en arrière de l'œil blessé, ne laissant aucune trace visible, conservant le globe oculaire et préservant le malade des accidents sympathiques, est très facilement acceptée, et est un véritable bienfait pour ces blessés.

La section des nerfs ciliaires est encore indiquée dans la plupart des cas d'ophthalmie sympathique tardive, quand l'œil blessé conserve encore une forme suffisamment bonne.

Procédé opératoire. — Section de la conjonctive et de la capsule. Ténotomie du muscle droit externe, sans dénuder la face externe du muscle. Introduction, entre l'œil et la capsule, des ciseaux fortement courbés sur le plat. L'œil étant tiré en avant ou tourné en dedans, le nerf optique, tendu comme une corde rigide, est saisi entre les branches des ciseaux, et coupé en s'écartant de la sclérotique.

Rotation en avant de l'hémisphère postérieur, de manière à voir nettement la section du nerf optique et à ne laisser échapper aucun nerf ciliaire. Suture du muscle, serrée seulement le lendemain, s'il y a strabisme prononcé. Pansement antiseptique.

Depuis la présentation de ma première note à l'Académie et à la Société de biologie, un grand nombre d'ophthalmologistes ont suivi la voie nouvelle. M. Schœler (de Berlin) a beaucoup contribué à la vulgarisation de cette opération, par la publication de ses observations de guérison par cette méthode. M. Dianoux, M. Dor, M. Abadie, M. Meyer, etc., pratiquèrent ensuite cette opération. M. Redard, interne des hôpitaux, vient de réunir, dans sa thèse, tous les faits relatifs à cette question; il donne les preuves les plus décisives de la valeur de la méthode.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 21 et 28 octobre 1879; présidence de M. Richet.

Gastrotomie appliquée au traitement des fibromes utérins. Hystérectomie. — M. Tillaux rappelle que, le 27 octobre 1872, Demarquay, faisant un rapport sur diverses communications de MM. Kœberlé et Boinet relatives à l'application de la gastrotomie au traitement des fibromes utérins, concluait que cette opération ne devait pas être pratiquée. Ces conclusions, sauf quelques réserves que M. Richet fit au sein même de la Commission, furent adoptées par l'Académie. Au mois de novembre de la même année, Demarquay, en rapportant l'observation d'une malade chez laquelle il avait enlevé, presque malgré lui, une tumeur fibreuse, opération qui n'avait pas été suivie de succès, revint sur cette question et reproduisit, avec plus d'énergie que jamais, les mêmes conclusions. Il allait même jusqu'à constater la possibilité de l'ablation de l'utérus contenant un corps fibreux dans sa cavité.

La question en était là, lorsqu'en 1877 M. Péan présenta à l'Académie une tumeur fibreuse intra-utérine qu'il avait enlevée le matin même. Quelques contestations s'élevèrent sur la nature de cette tumeur; une commission fut nommée dans laquelle se trouvaient MM. Depaul et Laboulbène, mais il ne fut pas fait de rapport.

M. Tillaux vient s'élever aujourd'hui contre les conclusions présentées en 1872 par Demarquay et adoptées par l'Académie. Il désire montrer que la gastrotomie appliquée au traitement des fibromes intra-utérins est une opération qui doit prendre rang et a pris rang déjà dans la pratique chirurgicale. Demarquay se basait, pour condamner cette opération, sur sa gravité, sur la possibilité pour les malades de vivre longtemps avec ces tumeurs et de pouvoir arriver à l'âge de la ménopause, époque à laquelle

il n'est pas rare de voir ces tumeurs s'atrophier et cesser de donner lieu aux accidents qu'elles ont entraînés jusque-là

M. Tillaux, contrairement à Demarquay, admet trois indications principales de cette opération : 1° les métrorrhagies incoercibles qui menacent la vie des malades ; 2° les douleurs intolérables qui rendent cette vie des plus pénibles ; 3° l'occlusion intestinale. Dans ce dernier cas, en effet, ne vaut-il pas mieux pratiquer la gastrotomie, qui offre des chances sérieuses de complète guérison, que de faire l'entérotomie, qui laisse à la malade sa tumeur ? C'est à la première de ces indications qu'a obéi M. Tillaux en opérant la malade qu'il présente aujourd'hui.

Il s'agit d'une femme de trente-cinq ans qui vint trouver M. Tillaux, à Lariboisière, en 1876, se plaignant de pertes incoercibles. Après deux mois de traitement dans son service, elle sortit de l'hôpital, à peu près débarrassée de ces pertes ; mais celles-ci ne tardèrent pas à revenir, et, pendant ces trois dernières années, cette pauvre femme traîna une vie lamentable d'hôpital en hôpital, jusqu'au 5 mars dernier, époque à laquelle elle vint retrouver M. Tillaux à Beaujon et lui rappeler la promesse qu'il lui avait faite de l'opérer si elle ne pouvait guérir des accidents dont elle se plaignait ; elle venait supplier qu'on l'opérât, ne pouvant plus continuer à vivre ainsi : elle avait, en effet, des pertes continuelles, était extrêmement affaiblie, elle avait les jambes enflées, présentait un bruit de souffle au cœur et avait le teint jaune des cachectiques ; en un mot, elle était arrivée au dernier degré de l'épuisement. Elle resta six semaines dans le service, pendant lesquelles on la réconforta le plus possible et on lui rendit les forces nécessaires pour supporter l'opération.

Celle-ci fut pratiquée le 17 avril, dans un pavillon spécial de l'hôpital, avec l'assistance de MM. Périer, Lucas et Marchand. Il ne pouvait y avoir le moindre doute sur le diagnostic : corps fibreux intra-utérin.

M. Tillaux employa la méthode de Lister. Il fit une incision, en contournant l'ombilic, de 18 centimètres de longueur ; il rencontra quelques adhérences qu'il put facilement déchirer avec la main. La malade avait eu, en effet, quelques poussées de pelvi-péritonite. Il trouva les deux trompes sur les côtés, qu'il lia avec des fils de catgut et coupa, en laissant les ovaires. Ceci fait, il fit basculer la tumeur de façon qu'elle vînt s'appliquer sur le mont de Vénus de la malade. A l'aide de trois broches passées en croix au-dessus du pédicule de la tumeur, il put fixer, à ce niveau, un gros lien métallique qu'il serra avec le serre-nœud de Cintrat ; puis il sectionna la tumeur au-dessus de ce lieu. Il appliqua quelques fils de catgut sur les points saignants, fit la toilette du péritoine, referma le ventre en fixant le pédicule à l'angle inférieur de la plaie.

Il n'y eut pas d'accidents consécutifs. Vers le douzième jour, il y eut seulement un peu de suintement sanguin à la surface du pédicule, qui coïncida précisément avec l'époque de ses règles. Le pédicule tomba le vingtième jour. Peu de temps après, l'opérée eut ses règles, moins abondantes que par le passé, et a continué depuis à être bien réglée.

La tumeur que M. Tillaux met sous les yeux de l'Académie pèse 2 kilogrammes ; on voit les trompes de chaque côté. Elle est sous-muqueuse. Rien n'est plus aisé que de voir qu'il s'agit bien de l'utérus lui-même contenant un corps fibreux dans sa cavité. Il y a, entre la surface externe de ce corps fibreux et de la face interne de l'utérus, des adhérences telles, que si l'on avait voulu se contenter de sectionner l'utérus et de tenter l'ablation seule de la tumeur qu'il contenait, on n'y serait jamais parvenu.

A cette occasion, M. Tillaux fait observer que le mot *hystérotomie*, employé jusqu'ici pour désigner l'opération dont il s'agit, est défectueux, puisqu'il signifie seulement incision de l'utérus ; il propose de le remplacer par celui d'*hystérectomie*, qui signifie excision, ablation de l'utérus.

En terminant M. Tillaux invite ses collègues à voir la malade qui se trouve dans la bibliothèque, et qui est aujourd'hui complètement guérie. L'Académie ne peut donc plus rester aujourd'hui sous le coup du rapport fait par Demarquay en 1872.

M. Dechambre répond que le mot *hystérectomie* veut dire dissection de l'utérus au dehors, et non ablation. Il préférerait la dénomination beaucoup plus simple et plus française d'*ablation de l'utérus*.

M. Tillaux répond que, d'après Littré, le mot grec ἐκτομή signifie bien ablation.

M. Duplay s'associe sans réserve à l'opinion de M. Tillaux, relativement à l'application de la gastrotomie au traitement des fibromes utérins. L'hystérotomie, ou mieux l'hystérectomie, est en effet une opération qui doit entrer définitivement aujourd'hui dans la pratique chirurgicale. Il l'a lui-même pratiquée dans deux cas, et présentera, dans la séance prochaine, une malade ayant subi cette opération et maintenant complètement guérie. Elle portait un fibrome deux fois et demie gros comme celui que vient de présenter M. Tillaux.

M. Jules Guérin demande à M. Tillaux comment il explique que cette femme ait encore ses règles, et si, dans les rapprochements sexuels, elle éprouve les mêmes sensations qu'auparavant. Ce sont là des questions intéressantes au point de vue de la physiologie.

M. Tillaux répond qu'il pense que le sang qui apparaît régulièrement chez cette femme, à l'époque de ses règles, provient de la partie muqueuse utérine qui reste chez elle. Quant à la seconde question posée par M. Guérin, M. Tillaux ne saurait y répondre, cette femme n'ayant pas eu de rapprochement sexuel depuis son opération.

M. Duplay présente un nouveau fait à l'appui de l'opinion soutenue, dans la dernière séance, par M. Tillaux, à savoir : que l'hystérotomie, ou mieux l'hystérectomie, suivant le néologisme qu'il a proposé, doit être définitivement classée parmi les grandes opérations chirurgicales. Il ne doute pas qu'aujourd'hui, les chirurgiens qui, il y a peu d'années encore, étaient les plus opposés à cette opération, ne soient convaincus de son utilité.

C'est en 1853 qu'un chirurgien américain, Kienboll, pratiqua pour la première fois, de propos délibéré, l'hystérotomie. Depuis cette époque, il n'y a guère que deux chirurgiens en France, Kœberlé et Péan, qui aient continué à pratiquer cette opération. Dans ces recherches, M. Duplay a pu réunir 113 cas d'hystérotomie bien authentiques. Il divise ces cas en deux catégories, suivant qu'il s'agit de tumeurs fibreuses ou de tumeurs fibro-cystiques. Voici les résultats qui ont été obtenus : 1° pour l'ablation des fibromes purs : *a*, en laissant l'utérus, 17 cas, 5 guérisons, 12 morts, soit 70,5 pour 100 de mortalité; *b*, en enlevant une partie ou la totalité du corps de l'utérus, 55 cas, 23 guérisons, 32 morts, soit 58 pour 100 de mortalité; 2° pour l'ablation des cysto-fibromes, 41 cas, 22 guérisons, 19 morts, soit 46,4 pour 100 de mortalité.

Comme on le voit, d'après cette statistique, l'opération est moins grave lorsqu'il s'agit de fibromes et, dans ce dernier cas, lorsqu'on enlève l'utérus que lorsqu'on le laisse. Réunissant tous ces faits, on obtient donc 113 cas sur lesquels on compte 50 guérisons et 63 morts, soit 44,2 pour 100 de guérisons et 55,7 pour 100 de mortalité.

M. Duplay a pratiqué deux fois l'hystérectomie, une fois sans succès, l'autre fois avec succès. La première malade était une femme de quarante et un ans, qui avait eu deux enfants, le dernier quinze ans auparavant. Depuis cette époque, elle avait eu d'abondantes métrorrhagies, et sept mois avant que M. Duplay la vît pour la première fois son ventre commença à grossir. En l'explorant on sentait deux gros lobes, d'une consistance absolument fibreuse; l'utérus était mobile avec la tumeur; l'opération était la seule ressource qui restait à cette pauvre femme.

Elle fut pratiquée à l'hôpital Saint-Louis, avec l'assistance de MM. Terrier et Lucas. Toutes les précautions habituelles furent prises. Après l'incision des parois abdominales, on se trouva en présence d'une énorme tumeur vasculaire. L'incision dut être prolongée, en contournant l'ombilic; malgré cela, il fut impossible de faire passer la tumeur par l'ouverture abdominale, et M. Duplay dut en pratiquer le morcellement, tel que l'a décrit M. Péan dans son ouvrage sur l' « hystérotomie ». Il partagea en deux portions la masse totale de la tumeur et arriva ainsi jusqu'à la partie la plus supérieure du col de la matrice. On fit la toilette du péritoine, la suture des parois abdominales, le pédicule étant fixé à la partie supérieure, entre les lèvres de la plaie, et l'opération fut terminée.

Le retour à la sensibilité se fit difficilement; cependant la malade fut

complètement réveillée, mais le surlendemain elle retomba dans l'affaissement où elle se trouvait avant l'opération et s'éteignit sans présenter de symptômes particuliers. La tumeur était bien un fibrome avec quelques portions myxomateuses et un kyste sanguin.

A l'autopsie, on put s'assurer que la ligature portait bien nettement sur le col de la matrice. Il n'y avait pas de péritonite, mais on trouva dans le fond du petit bassin un peu de pus séro-sanguinolent. Cette femme était morte de faiblesse et de septicémie.

La seconde malade, que M. Duplay présente à ses collègues, est une jeune fille de vingt-six ans, non mariée et vierge, qui, après d'abondantes ménorrhagies, avait vu ses règles se supprimer pendant trois mois. Il y a deux ans que son ventre se mit à grossir au point qu'elle ne pouvait plus ni marcher ni travailler. Le ventre prit un développement énorme, très supérieur à celui d'une grossesse à terme ; il mesurait 1 mètre au niveau de l'ombilic. La tumeur était très dure, pseudo-fluctuante en certains points, mobile dans tous les sens, peu douloureuse. L'utérus paraissait indépendant. La malade avait beaucoup maigri, mais l'état général était resté assez bon. L'affaiblissement augmentait, il y avait de l'œdème des membres inférieurs sitôt qu'elle se levait. Enfin, elle présentait une altération singulière du côté de la face : c'étaient des taches pigmentaires rappelant le masque de la grossesse très exagéré. Au point de vue du diagnostic, M. Duplay hésita pendant quelque temps entre un fibrome et un kyste multiloculaire ; mais il ne crut pas opportun de faire une ponction exploratrice.

L'opération fut pratiquée dans une maison de santé de la rue du Roule, avec l'assistance de MM. Duret, Regnier et des élèves du service. M. Duplay, vu les bonnes conditions hygiéniques où se trouvait la malade dans cette maison, ne crut pas nécessaire de recourir à la méthode de Lister. L'incision des parois étant faite, il plongea un trocart explorateur dans la masse morbide et il ne sortit pas de liquide, l'incision dut être prolongée jusqu'à égale distance entre l'ombilic et l'appendice xyphoïde. Le pédicule était formé de deux portions dont l'une, sphérique, était pourvue de vaisseaux énormes. La partie kystique n'était autre que la trompe dilatée.

M. Duplay sépara le pédicule en deux parties. La ligature portait sur le fond de l'utérus, elle respectait l'ovaire droit et la trompe droite. La trompe gauche était le siège d'une hydropisie, elle fut enlevée avec l'ovaire du même côté. C'était donc une hystérotomie partielle dans laquelle on enlevait la corne gauche de l'utérus avec son ovaire.

Les suites de l'opération furent des plus simples, la température ne dépassa pas 39°,4, ni le pouls 78. Le pédicule tomba le seizième jour. La tumeur était un fibrome pur pesant 22 livres.

M. Verneuil ne veut pas faire ombre au tableau ni critiquer l'hystérotomie ou l' « hystérectomie » applicable au traitement des fibromes utérins ; il ne peut qu'adresser des félicitations à MM. Tillaux et Duplay pour leurs intéressantes communications ; il est même satisfait d'avoir vu s'élever à la tribune académique de légitimes protestations contre l'opinion par trop exclusive qui avait été généralement adoptée, au sein de l'Académie, relativement à l'hystérotomie.

Mais ne craignez-vous pas, dit-il, que les sectateurs de nos collègues n'aillent un peu trop loin et ne veuillent mettre l'hystérotomie sur le même pied que l'ovariotomie ? Ces deux opérations, ou plutôt les deux affections qu'elles sont appelées à combattre, sont pourtant bien différentes : la thérapeutique non sanglante des fibromes utérins a réalisé de tels progrès dans ces derniers temps, qu'elle a pu donner lieu à des cures non seulement palliatives, mais mêmes radicales très remarquables. D'autre part, une opération qui donne encore 65 pour 100 de mortalité doit être considérée, ainsi que l'a dit justement M. Duplay, comme une mesure exceptionnelle à n'adopter que comme dernière ressource.

M. Verneuil croit que, dans bon nombre de cas, on a pratiqué l'ablation partielle de l'utérus avant d'avoir épuisé toute la liste des moyens de douceur. Il existe en ce moment, ajoute-t-il, une véritable folie opératoire dont il faut se méfier : je vois extirper le larynx, la rate, le rein, non seulement le rein kystique, mais même le rein simplement mobile ; on résèque

l'estomac, des tronçons d'œsophage et du côlon ; enfin, l'année prochaine, je ne désespère pas de voir pratiquer l'extirpation du foie ou du bulbe rachidien ! Il n'est pas d'opération sur le cadavre que l'on ne tente aujourd'hui sur le vivant. Pour en revenir à l'hystérotomie, c'est certainement une bonne opération entre certaines mains ; mais gardons-nous d'un enthousiasme qui nous conduirait trop loin. Cette sorte de vertige des opérateurs trouve d'ailleurs son explication dans les progrès accomplis ces derniers temps dans la médecine opératoire, et cependant il faut bien reconnaître que la méthode antiseptique, qui constitue l'un de ces progrès, n'a rien à faire avec ce genre d'opérations.

Quoi qu'il en soit, on a bien fait d'en appeler de la condamnation de l'ovariotomie, mais il n'existe aucune assimilation entre cette opération et l'hystérotomie.

Le kyste de l'ovaire, en effet, est au-dessus des ressources de la thérapeutique ordinaire ; l'ovariotomie est le seul moyen d'en débarrasser définitivement les malades. Mais il est bien loin d'en être de même pour les corps fibreux utérins, avec lesquels les malades peuvent vivre fort longtemps, comme le prouvent les nombreuses autopsies faites à la Salpêtrière. Si l'on arrive à gagner du temps, on est à peu près certain de sauver les malades sans opération. Il y a plusieurs moyens d'arriver à ce résultat : d'abord la méthode d'Hildebrandt, qui consiste à donner l'ergot de seigle ou des injections sous-cutanées d'ergotine; M. Verneuil y ajoute les injections de morphine pour combattre les douleurs. Il a vu ainsi disparaître complètement des fibromes utérins qui étaient aussi gros qu'une tête d'adulte. On peut ainsi rendre la santé aux malades tout en leur laissant leur fibrome dans le ventre. Il y a ensuite les courants continus. M. Verneuil cite l'exemple d'une malade qu'il a soignée avec MM. Brouardel et Chéron; cette malade portait un énorme fibrome, qui a presque complètement disparu sous l'influence des courants continus. Cette malade supportait très mal le seigle ergoté et les injections d'ergotine; c'est ce qui a décidé à recourir à l'électricité. Il y a trois mois, elle pouvait à peine monter ses deux étages ; aujourd'hui elle supporte à merveille les fatigues d'un long voyage au fond de la Russie.

Altérations du sang liées à la parturition. — M. Colin présente quelques observations sur le procès-verbal de la séance du 12 août à laquelle son éloignement de Paris l'empêchait d'assister. Ces observations sont relatives à la lettre de M. Toussaint où se trouve contestée la légitimité des réclamations que M. Colin a articulées dans sa note du 29 juillet. Il reproche dans cette réclamation à M. Toussaint, bien qu'il ait pris sa méthode et son programme, d'avoir laissé la question de l'étiologie du charbon pendante.

M. Colin donne lecture ensuite d'une note sur une altération du sang liée aux accidents de la parturition. Les altérations du sang, qu'on semble aujourd'hui disposé à rattacher à la septicémie, dit-il, sont loin d'avoir une commune nature. Si elles ont des traits de ressemblance, un certain air de famille, elles n'en diffèrent pas moins les unes des autres par les accidents qu'elles déterminent sur les individus où elles sont nées et sur ceux où elles peuvent être reproduites par l'inoculation. Les altérations qui accompagnent le part chez les animaux, me paraissent notamment se distinguer dans beaucoup de cas des états putrides ordinaires.

Telles sont les propositions à l'appui desquelles M. Colin rapporte un grand nombre de faits et d'expériences.

Ces faits, dit-il, en résumant sa communication, sont singuliers à divers points de vue. La femelle qui meurt huit jours après le part sans présenter la moindre apparence de septicité du côté de l'utérus et du péritoine, a cependant l'état du sang qui appartient à la septicémie ou à une altération analogue. Sur cette femelle le sang, si altéré qu'il paraisse, n'est pas virulent ; c'est la sérosité de l'épanchement pleurétique qui jouit de la contagiosité et la communique au sang par l'inoculation. La virulence tue le lapin et la tourterelle dans plusieurs transmissions successives ; au contraire, elle n'a pas d'action sur le taureau, l'agneau, le chien ; néanmoins sur le cheval, où elle est également sans effet, elle se conserve pendant un

certain temps par les piqûres et peut-être même s'y régénère ; enfin elle s'affaiblit et s'éteint brusquement sur les animaux où elle a le plus de prise.

Ce n'est pas ainsi que se caractérise la septicémie, où la virulence constamment attachée au sang tue très rapidement sans s'atténuer ni s'éteindre après de nombreuses transmissions.

Ici la virulence n'est donc pas nécessairement attachée au sang altéré : elle peut procéder d'un produit de sécrétion, revenir au sang, s'en séparer tout en laissant à ce liquide les autres particularités de son altération, par conséquent s'atténuer, s'éteindre indépendamment de l'état auquel elle paraît liée.

Nouvel inhalateur. — MM. Mathieu, fabricants d'instruments de chirurgie, présentent un inhalateur à vapeur à température variable, imaginé par le docteur Lee (de Londres) ; il est composé comme suit :



1° Une chaudière dans laquelle on verse le liquide médicamenteux par une ouverture supérieure. Cette ouverture est fermée à l'aide d'un bouchon à vis surmonté d'une soupape, si besoin en est ;

2° Un tube terminé en forme d'entonnoir, destiné à conduire la vapeur médicamenteuse sortant de la chaudière et que l'on aspire en plaçant la bouche contre l'entonnoir.

Ce tube possède à sa base quelques ouvertures qui servent à l'introduction de l'air.

En augmentant ou en diminuant la grandeur de ces ouvertures, on gradue la température de la vapeur aspirée.

Cette graduation de température n'avait été obtenue, jusqu'à ce jour,

avec les autres appareils analogues, qu'en s'éloignant ou se rapprochant de la sortie du jet de vapeur.

Une lampe à alcool, placée sous la chaudière.

Cet appareil sert également à donner des douches locales, soit sur les yeux, les oreilles, les articulations, etc., etc.

Il présente les avantages suivants :

Possibilité de régulariser la température de la vapeur entre 27 et 50 degrés.

Toute crainte de danger éliminée.

Ne jamais aspirer plusieurs fois la même vapeur.

Bon marché et transport facile.

Recherches cliniques sur la communication des deux cœurs par inocclusion congénitale du septum interventriculaire. — M. Roger conclut par les propositions suivantes :

Il est une malformation du cœur où la cyanose ne se produit point, malgré le libre mélange des deux sangs veineux et artériel ; cette malformation qui est compatible avec la vie et même avec une longue existence, quand elle est simple et sans concomitance d'une sténose également congénitale de l'artère pulmonaire, c'est l'inocclusion du septum ventriculaire.

Cette anomalie cardiaque, il importe de la distinguer, au point de vue clinique, des autres vices de conformation et surtout des affections cardiaques. Elle n'est révélée que par l'auscultation ; elle s'annonce par un signe physique dont les caractères sont tout à fait spéciaux ; c'est un bruissement fort et étendu, il est unique ; il commence à la systole et se prolonge de manière à couvrir entièrement le tic-tac naturel ; il a son maximum non pas à la pointe, comme dans les altérations des orifices auriculo-ventriculaires, non pas à la base à droite comme dans les rétrécissements de l'aorte, ou à gauche comme dans la sténose de l'artère pulmonaire, mais au tiers supérieur de la région précordiale ; il est médian comme la cloison elle-même, et de ce point central il diminue d'intensité régulièrement et par degrés à mesure qu'on s'en éloigne ; il est fixe et sans propagation dans les vaisseaux, il ne coïncide avec aucun signe d'affection organique autre que le frémissement cataire. Un bruit anomal qui réunit cet ensemble de caractères est le signe pathognomonique de l'inocclusion du septum des ventricules.

Le diagnostic différentiel de cette malformation jusqu'à présent méconnue ou confondue avec d'autres lésions congénitales sera désormais rendu facile par la comparaison attentive des signes physiques ; ces signes varient de nombre, de siège et de caractère dans les maladies du cœur où des altérations matérielles sont multiples, progressives et changeantes, tandis que le bruissement indicateur d'une lésion identique à elle-même, permanente et immuable, persiste sans modifications pendant un temps indéfini. De même pour les troubles fonctionnels ; très variables sur les diverses périodes de phlegmasies cardiaques et totalement dissemblables dans leur état aigu ou chronique, ils sont à la fois moins accusés et plus constants dans l'inocclusion du septum ; ils se modifient à peine avec les années et ne s'aggravent que lentement.

La considération de l'âge du sujet est un élément capital de la diagnose ; l'endocardite, par exemple, ne se montrant pour ainsi dire jamais dans l'enfance avant deux ans et, d'autre part, l'anémie des très jeunes ne se traduisant presque jamais par un souffle cardiaque, il en résulte qu'un souffle chez un enfant à la mamelle serait l'indice à peu près certain d'une anomalie de la circulation centrale.

Le pronostic est, d'une manière générale, moins grave dans la malformation précitée que dans les maladies organiques du cœur où le danger pour les enfants est plus grand et plus prochain. Avec celles-ci, les jeunes sujets ne peuvent guère espérer qu'une dizaine d'années d'existence ; malgré celle-là, ils peuvent atteindre et dépasser la moyenne de la vie humaine.

Une diagnose exacte commande, dans les affections du cœur, un traitement énergique et persévérant ; ce traitement est au contraire interdit,

comme inutile et même nuisible, s'il y a malformation ; montrer, grâce à un diagnostic précis, l'opportunité de l'action dans un cas et de l'abstention dans l'autre, c'est rendre également service aux praticiens et aux malades.

Etiologie de l'affection charbonneuse. — M. PASTEUR adressait le 17 septembre 1878, au ministre de l'agriculture et du commerce, un rapport relatif à des recherches nouvelles sur l'étiologie et la prophylaxie de l'affection charbonneuse dans le département de l'Eure-et-Loir, recherches ayant pour point de départ l'idée que le charbon spontané est produit par la bactéridie, comme le charbon artificiel. Les faits énoncés dans ce rapport résolvaient la question de l'étiologie de l'affection charbonneuse, à une condition toutefois, c'est qu'il serait possible de découvrir à la surface du sol du département la présence des germes de la bactéridie, particulièrement sur les points où des animaux charbonneux ont répandu des germes, soit avant leur mort par leur excrément, soit après leur mort, là où ils ont été enfouis. C'est à résoudre cette question que M. Pasteur s'est appliqué dans le courant de cette année, avec la collaboration de MM. Chamberland et Roux.

Il résulte des expériences entreprises par ces messieurs : 1° que la bactéridie charbonneuse ajoutée directement à une terre peut s'y transformer en corpuscules germes, et ceux-ci se conserver sans altération de leurs propriétés pendant longtemps ; 2° que si le département d'Eure-et-Loir contient des germes de bactéridie en plus grande quantité que les autres départements, c'est que, le charbon y ayant depuis longtemps établi son domicile, la maladie s'y entretient d'elle-même en quelque sorte, les animaux morts, les malades semant un peu partout les germes de la contagion.

Si, dans la dernière séance, M. Collin a communiqué des expériences de même ordre en arrivant à un résultat négatif, il faut l'attribuer à la difficulté de mettre en évidence la présence des germes de la bactéridie dans le sol.

Sur les eaux de la Guyane. — M. MAUREL, médecin de la marine, lit en son nom et au nom de M. Hardy, chef des travaux chimiques à l'Académie, un mémoire sur l'hygrométrie, la pluviométrie et l'hydrologie de la Guyane française.

La pauvreté, dit en terminant M. Maurel, des eaux de la Guyane en substance calcaire jointe à celle de la terre, m'a vivement frappé, et je me suis demandé s'il ne fallait pas lui accorder une partie de l'influence débilitante que ce pays exerce sur tous ses habitants, particulièrement sur les jeunes enfants qui ont à suffire aux frais de l'ossification. Plusieurs faits d'ordres différents avaient suffi pour me faire considérer les préparations de chaux comme un complément indispensable de tout traitement tonique chez les enfants, ce sont :

1° L'évolution tardive et la marche lente de l'ossification chez les enfants;

2° La fréquence de la carie dentaire chez les populations ne buvant que de l'eau et ne mangeant que des végétaux et du poisson de rivière ;

3° La lenteur de la formation du cal dans les fractures (1).

---

(1) L'abondance des matières nous oblige de remettre au prochain numéro le compte rendu des Sociétés de chirurgie, des hôpitaux et de thérapeutique.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Sur le salicylate de fer. — Le salicylate de fer, à l'état sec, est une poudre d'un rouge brun, très insoluble et d'une manipulation très difficile, mais préparée d'après la formule suivante, d'après J. Walls White, on peut en obtenir facilement une solution parfaite :

Sulfate de fer......	1g,20.
Salicylate de soude.	1 ,50.
Acétate de soude...	1 gram.
Eau...............	30 —

Faites dissoudre.

Ainsi préparé, le salicylate de fer semble être à l'état de protosel. La solution a d'abord une couleur pâle, comme celle du vin de Porto ; après une longue exposition à l'air, ou si l'on débouche fréquemment la bouteille qui le contient, la teinte devient graduellement plus foncée, et il peut se former un dépôt qui semble constitué par un persel de fer. La présence du sulfate de soude mis en liberté dans la réaction qui s'effectue avec l'acétate de soude, prévient entièrement cette décomposition, de sorte que l'on obtient une solution assez stable, au moyen de laquelle on peut administrer le fer en quantités considérables et d'une manière aussi sûre que satisfaisante.

La solution formée par ce procédé n'a pas un goût désagréable, et chaque gramme contient 5 centigrammes de salicylate de fer, ou environ 20 centigrammes par cuillerée à thé. On peut y ajouter, comme médicament, l'acétate de potasse, l'esprit de nitre, la teinture de digitale, etc., sans précipiter le sel, où altérer beaucoup son aspect, mais l'ammoniaque ou ses préparations sont incompatibles. Son action primitive semble être d'augmenter les sécrétions, de stimuler la peau ; elle ne cause pas de constipation, mais régularise au contraire les sécrétions alvines.

Ce médicament produit de bons effets contre la septicémie après les opérations chirurgicales. Il mérite d'être essayé dans les affections zymotiques, la diphthérie, les fièvres typhoïde et scarlatine ; dans la diphthérie et les aphthes de la bouche, on peut l'employer en solutions contenant de 20 à 50 centigrammes pour 30 grammes, combiné à la glycérine, ou au chlorate de potasse, ou aux deux, soit comme gargarisme, soit comme médicament.

Dans les cas d'érysipèle où l'on donnerait de fortes doses de teinture de perchlorure de fer, cette solution, donnée fréquemment à dose d'une cuillerée à bouche, seule ou combinée à des diaphorétiques, produit un effet souvent merveilleux. Elle active la sudation, nettoie la langue, abaisse la température et le chiffre des pulsations.

Dans les cas d'anémie, où le fer convient, on peut donner le salicylate de fer à hautes doses, sans troubler la digestion qu'il améliore plutôt. Dans les affections cutanées, dans la néphrite desquamative, où les fonctions digestives sont affaiblies, et où l'emploi d'un sel de fer est indiqué, son influence est très marquée.

La salicine et le salicylate de soude sont sécrétés par les reins à l'état d'acide salicylique, et cette combinaison étant chimiquement faible, il s'ensuit que le fer qu'elle renferme est facilement assimilable et agit promptement. Si son emploi est longtemps continué, il en passe avec l'urine une certaine quantité non modifiée.

Le salicylate de fer semble réunir les propriétés astringentes du fer, mais à un degré moindre que le sulfate ou le perchlorure, avec les propriétés antiseptiques et antipyrétiques de l'acide salicylique ; et dans beaucoup de cas, où un traitement de ce genre est indiqué, ce médicament serait digne d'être essayé sur une grande échelle. (*The Glascow Med. Journ.*, août 1879, p. 110.)

Trois opérations de laparotomie pratiquées en trois ans sur le même malade. — Le docteur Baumgärtner (de Baden-Baden) communique un fait, unique dans son espèce probablement, dans lequel il fut obligé de pratiquer trois laparotomies sur le même sujet en trois ans de temps. La première opération eut pour but d'enlever un kyste de l'ovaire gauche; elle se fit le 28 septembre 1875, et la guérison fut assez rapide.

Le 3 mars 1877, il dut faire une seconde opération, qui avait pour but de détruire les adhérences que le pédicule de la tumeur avait contractées avec les parois abdominales, et avec les parois de la vessie; ces dernières adhérences entravaient l'évacuation des urines. Cette opération hardie fut suivie d'un plein succès.

Enfin, le 19 août 1878, une dernière opération fut pratiquée; elle consista à enlever l'ovaire droit, qui était également devenu malade. Le chirurgien de Bonn et sa malade furent récompensés de leur courage; la guérison fut définitive au bout de quinze jours et ne s'est pas démentie depuis. (*Berlin. klin. Wochens.*, 3 février 1879.)

Traitement de la diphthérie par le benzoate de soude. — Le docteur Letzerich se loue beaucoup de l'emploi du benzoate de soude dans la diphthérie. Des vingt-sept malades qu'il a traités lors d'une épidémie, un seul a succombé et c'était un enfant très chétif de constitution. Il l'emploie en usage interne (5 à 20 grammes pour 150 grammes de véhicule suivant l'âge), et en applications externes, sous forme de poudre qu'il insuffle sur les parties malades. Il adopte l'opinion de Graham, qui attribue au benzoate de soude une action puissante sur les organismes morbigènes.

Sans vouloir nous prononcer sur ce traitement, nous pouvons dire qu'il n'a pas encore la sanction d'une expérience aussi étendue que celle de MM. Hubert et Cousot, pour leur traitement par les injections de tannin. Les trois cas de guérison que j'ai obtenus dans la même famille et où le diagnostic était évident, et le pronostic grave, sont trop frappants pour que je ne les rappelle pas ici en passant. (*Berlin. klin. Wochens.*, 17 février 1879; *Journ. des sc. méd. de Louvain*, avril 1879, p. 223.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Des moyens propres à prévenir l'empoisonnement du sang, par S. M. Bradley (*Brit. Méd Journ.*, p. 446).

Empoisonnement du sang et antiseptiques, par W. Thompson (*id.*, p. 446).

Compte rendu de deux mille deux cents cas consécutifs d'accouchement, par W. Challey (*id.*, p. 448).

Des propriétés de la quinine dans le traitement du mal nerveux (nervosisme des femmes, par le docteur Antonio Curci (*la Scuola med. Napolitanea*, juillet et août 1879).

Leçon clinique sur un rétrécissement cancéreux de l'angle hépatique du côlon, avec des remarques sur le traitement de l'obstruction intestinale, par James F. Goodhart (*Brit. Med. Journ.*, 27 septembre 1879, p. 485).

Laparotomie dans l'obstruction intestinale, par T.-R. Jessep (*id.*, p. 488). Dans un cas, constriction d'une anse d'intestin par une bande fibreuse, section de la bande suture de la plaie pariétale, guérison. Dans un autre, depuis trois jours, péritonite purulente généralisée; nettoyage du péritoine, suture de la plaie, survie sept jours. Rétablissement des selles et soulagement du malade après l'opération. Dans un troisième cas, pas d'intervention, parce qu'on pense à une ulcération intestinale chronique ayant perforé le péritoine. A l'autopsie on trouve un étranglement par bande fibreuse. L'auteur se prononce en faveur de la laparotomie, même en cas de non-diagnostic de la cause de l'obstruction.

Un cas d'obstruction intestinale traité avec succès par la ponction de l'intestin grêle, par Breadbent, (*Brit. Med. Journ.*, p. 490). Le malade avait eu autrefois un kyste de l'ovaire qui avait suppuré et guéri après la ponction; il restait un petit kyste; on le ponctionna et plusieurs fois l'intestin; le cours des matières se rétablit ensuite, mais on ne sait pourquoi.

Cas d'obstruction intestinale aiguë par une bande; laparotomie; section de la bande, suture de la plaie; pas d'accidents pendant trois ou quatre jours, puis diarrhée, sans péritonite, mort au dixième jour. Remarques sur le traitement à adopter dans les cas semblables, par A. Jacobson (*id.*, p. 491).

Traitement de l'obstruction intestinale par l'exploration de l'abdomen après laparotomie, par Pridgin Teale, partisan de cette opération (*id.*, p. 494).

Traitement du cancer du rectum par l'excision, par W.-H. Cripps. Dans un cas le malade était en bon état quatorze mois après l'opération; dans un autre il y eut récidive sur place après le second mois (*id.*, p. 494).

Deux cas de vomissements d'huile à la suite de l'administration de lavements huileux, preuve que la valvule de Bauhin n'est pas infranchissable, par le professeur A. Cantani (*il Morgagni*, avril 1879, p. 241).

Sur deux nouvelles indications de l'emploi des lavements : l'alimentation par l'anus et le lavage de l'intestin dans les maladies de cet appareil, par Cantani (*id.*, p. 246).

Bons effets des lavements médicamenteux dans la dysenterie, par M. de Dominicis de Nela (*id.*, p. 251).

Guérison d'un cas de diarrhée chronique, consécutif à la dysenterie aiguë, à l'aide du même moyen, par G. Paolucci (*id.*, p. 255).

Cas d'occlusion intestinale consécutive à une chute et guéri par l'irrigation d'huile par l'anus, Dr. B. Perlé (*id.*, p. 255).

Contribution clinique au traitement des affections intestinales au moyen des lavements médicamenteux, par Silvio Pera (*id.*, p. 256).

VARIÉTÉS

Clinique médicale de l'hôpital Necker. — M. le professeur Potain reprendra ses leçons de clinique médicale à l'hôpital Necker, le lundi 17 novembre, à neuf heures et demie. Il les continuera, à la même heure, les lundi et vendredi de chaque semaine.

De plus, il sera fait, dans le laboratoire de clinique, des conférences complémentaires.

Le mardi, conférence de séméiologie, par le docteur E. Barié.

Le mercredi, conférence de chimie médicale, par le docteur Esbach.

Le samedi, conférence d'anatomie pathologique, par le docteur Du Castel.

Nécrologie. — M. Boutron-Charlard, membre de l'Académie de médecine. — Le docteur Courmont, à Lyon. — Le docteur Raverot, à Boulogne-sur-Seine.

L'administrateur gérant : O. DOIN.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Sur l'influence qu'exerce la faradisation cutanée, portant sur un point limité du tégument, dans les cas d'anesthésie due à des lésions cérébrales, à l'intoxication saturnine, à l'hystérie, au zona;

Par le professeur VULPIAN,
membre de l'Institut et de l'Académie de médecine,
médecin de l'hôpital de la Charité.

En 1875, j'ai montré que l'on peut, chez un malade atteint d'hémianesthésie produite par une lésion cérébrale, faire disparaître rapidement l'insensibilité dans tous les points de la moitié du corps affectée, en électrisant une région très limitée de ce côté à l'aide de courants faradiques d'une assez grande intensité (1). Depuis lors, j'ai eu l'occasion de constater des résultats analogues dans des cas d'hémianesthésie déterminée soit par une lésion de l'encéphale, soit par des troubles fonctionnels hystériques. Certains de ces faits ont été publiés par des internes de mon service. L'effet de la faradisation cutanée (2), bornée à un point peu étendu du côté anesthésié, n'est pas toujours aussi rapide que dans les cas auxquels je viens de faire allusion; mais ce mode d'électrisation peut encore être très utile, même alors qu'il agit lentement. Il peut d'ailleurs exercer une influence heureuse non

(1) Vulpian, *De l'influence qu'exerce la faradisation de la peau dans certains cas d'anesthésie cutanée* (*Arch. de physiol. normale et pathol*, 1875, t. VII, p. 877).

(2) J'emploie ce terme de « faradisation cutanée », bien qu'il ne soit pas rigoureusement exact. Le but que je m'étais proposé dans tous ces cas était bien de limiter l'action de la faradisation à la peau; mais, comme on est obligé de faire usage de courants énergiques, ils vont atteindre les muscles sous-jacents, quelles que soient les précautions que l'on prenne, d'employer le pinceau métallique, de bien sécher la peau dans le point d'application. J'aurais pu, il est vrai, choisir un autre point que la face dorsale de l'avant-bras; électriser, par exemple, la face dorsale de la main, où les courants, dans les conditions où on les a employés, auraient rencontré profondément des masses musculaires (interosseuses) moins volumineuses que celles de l'avant-bras; mais j'ai été entraîné, pour pouvoir comparer tous les résultats entre eux, à agir, dans les cas dont il est question dans cette note, comme je l'avais fait précédemment dans d'autres cas.

seulement sur l'anesthésie, mais encore sur la paralysie motrice qui peut coexister avec l'abolition de la sensibilité ; j'ai même vu, sous cette influence, dans quelques cas d'hémiplégie avec anesthésie de cause encéphalique, l'aphasie, la torpeur intellectuelle se modifier dans une certaine mesure, et la mémoire se réveiller un peu.

Les observations rassemblées dans cette note mettront en évidence, pour la plupart, cette action lente, mais efficace, de la faradisation portant sur une région circonscrite du tégument cutané : elles sont dissemblables comme histoire clinique, et n'ont guère que ce lien du traitement par la faradisation cutanée, associée à l'emploi d'autres moyens, suivant les cas. Elles ont, d'ailleurs, un intérêt intrinsèque incontestable et, même à ce seul titre, elles méritent, je crois, d'être publiées.

La première observation est un exemple remarquable de monoplégie brachiale avec anesthésie, due à une lésion cérébrale : dans ce cas une guérison complète a été obtenue par un traitement consistant surtout en faradisations quotidiennes d'une région limitée de la face dorsale de l'avant-bras paralysé.

Obs. I. — *Monoplégie brachiale du côté droit, avec anesthésie. Traitement par les courants faradiques. Guérison.* — Le nommé R..., Albert, âgé de dix-huit ans, imprimeur, entre le 27 décembre 1878 à l'hôpital de la Charité, salle Saint-Jean-de-Dieu, n° 15, service de M. Vulpian.

Le père est vivant et très robuste ; la mère était hystérique et est morte de phthisie pulmonaire. Il a eu cinq frères morts peu après leur naissance, et une sœur qui est morte à l'âge de deux ans d'une maladie des poumons.

A l'âge de trois ans, R... a eu, dit-il, le *carreau;* il aurait été soigné alors à l'hôpital des Enfants, et il aurait eu le ventre gros à partir de ce moment jusqu'à l'âge de six ans. Dans cet intervalle de temps, on aurait appliqué des pointes de feu sur la partie cervicale de la région vertébrale : on voit vers le bas de cette région des cicatrices qui peuvent, en effet, être attribuées à ces cautérisations. Il aurait eu le croup à l'âge de six ans. Il dit avoir fait, à l'âge de sept ans, une chute avec plaie contuse de l'occiput, du côté gauche. Cette chûte n'a été suivie d'aucun accident spécial.

Plusieurs de ses dents se sont cariées, de l'âge de sept ans à l'époque actuelle. De l'âge de six ans jusqu'à treize ans, il a eu, tous les hivers, les ganglions de la région sous-maxillaire tuméfiés pendant plusieurs semaines; en même temps il souffrait de maux de gorge très violents, avec gêne considérable de la déglutition ; en outre, des croûtes se produisaient sur la membrane muqueuse nasale, assez nombreuses et assez épaisses pour empêcher presque complètement le passage de l'air. Il s'enrhume très facilement et tousse une partie de l'hiver chaque année ; ses crachats sont alors muqueux; ils n'ont jamais contenu de sang.

Il nie tout antécédent syphilitique; on ne trouve aucune cicatrice sur les organes génitaux ni sur les aines.

Il n'a jamais eu d'accidents saturnins. Il n'a jamais eu de troubles quelconques du système nerveux.

Il travaillait cette année dans les bureaux de l'administration de l'Exposition universelle et était principalement occupé à faire des courses. Le matin du 28 juillet, en s'éveillant, il souffre d'une céphalalgie assez intense occupant surtout le côté gauche; il a la tête très lourde. Il se rend cependant à son travail; mais dans les bureaux la douleur de tête augmente; il a comme un brouillard épais devant les yeux. Il rentre chez lui et garde la chambre les 28, 29, 30 et 31 juillet. La céphalalgie persiste et est très vive pendant la nuit; elle empêche presque complètement le sommeil.

Le 1er août, le malade sort néanmoins pour faire des courses. Non seulement il souffrait encore de la tête, mais il avait aussi de temps en temps des éblouissements, des vertiges, et en marchant il portait la tête en arrière, éprouvant une certaine difficulté à la ramener à son attitude ordinaire. Le soir, il rentre pour dîner, mange sans appétit : en se levant de table, il tombe tout d'un coup à terre, comme foudroyé, sans connaissance, inerte et insensible. Les personnes qui lui ont donné ce renseignement lui ont dit en même temps qu'il n'avait poussé aucun cri en tombant, qu'il ne s'était pas mordu la langue et qu'il n'avait pas eu de mouvements convulsifs pendant la durée de la perte de connaissance.

Il ne commence à reprendre ses sens qu'au bout de vingt minutes environ; il revient peu à peu à lui, mais assez rapidement; il se rappelle qu'il vient de dîner et demande pourquoi il est à terre. Il a encore une céphalalgie assez violente; la tête est lourde et il a un peu de sensation de vertige.

En essayant de se relever, il s'aperçoit que son membre supérieur droit est complètement paralysé, inerte et insensible. Il parvient à se remettre sur ses pieds; il est étourdi, comme ivre, mais il peut marcher aussitôt; il peut descendre et remonter trois étages, et constate que son membre inférieur droit n'est pas plus faible ou moins sensible que le gauche; ce membre n'est même le siège d'aucun engourdissement. Le malade se rappelle très bien que sa parole a été embarrassée pendant quelques heures; il prononçait mal certains mots; il ne trouvait pas les noms de certains objets, mais les répétait bien lorsque quelqu'un les lui disait devant lui. Dès le surlendemain de l'attaque, l'embarras de la parole avait cessé; la mémoire des mots avait repris sa netteté : le malade n'aurait d'ailleurs eu aucun autre trouble des fonctions intellectuelles. Il n'y a pas eu, paraît-il, de déviation de la face, pas de trouble des sens, pas de difficulté de la déglutition. La miction et la défécation s'exécutaient d'une façon normale.

Dès le lendemain du jour de l'attaque, le malade peut se lever, marcher sans difficulté. Son membre inférieur droit est tout aussi fort que le gauche : ces deux membres sont aussi sensibles l'un que l'autre. La paralysie est exclusivement bornée au membre supérieur droit. Il resta chez lui jusqu'au 23 août. Pendant ce temps, un médecin vient le voir tous les deux ou trois jours, et électrise chaque fois son membre supérieur droit dans toute son étendue (courants faradiques?); mais aucune amélioration ne se produit et le malade se décide à entrer à l'hô-

pital Beaujon, dans le service de M. Moutard-Martin, suppléé alors par M. Raymond, le 23 août. Le mal de tête dont avait tant souffert le malade pendant plusieurs jours avant son attaque apoplectique, et qui existait encore le lendemain, avait cessé le surlendemain, mais s'était reproduit de temps en temps, à intervalles irréguliers, jusqu'au jour de l'entrée à l'hôpital.

Voici l'état constaté ce jour-là par M. Raymond et par son interne, M. Nélaton, qui a rédigé la note à laquelle ont été empruntés la plupart des détails qui précèdent.

Le bras droit tombe absolument inerte : il ne peut exécuter aucun mouvement volontaire; aucune excitation n'y provoque une secousse réflexe.

La sensibilité est totalement abolie. Avec une épingle on traverse la peau du bras sans que le malade s'en aperçoive. Les corps froids ou chauds appliqués à la surface de ce membre ne sont point sentis. Il en est de même des courants interrompus : ces courants déterminent de fortes contractions musculaires dont le malade n'a pas conscience.

Lorsqu'on pique un point quelconque du membre supérieur droit avec une épingle, on voit se produire une élevure ampulliforme au niveau du point piqué; cette élevure, d'un gris rosé, est entourée d'un cercle rouge vif et persiste au moins pendant dix minutes après le moment de la piqûre.

L'insensibilité absolue existe aussi dans toute l'étendue de la région de l'épaule, jusqu'à la partie inférieure du cou; en avant, elle est limitée par une ligne légèrement courbe allant du creux de l'aisselle vers le milieu de la longueur de la clavicule; en arrière, par une ligne presque parallèle à la série des apophyses épineuses, s'étendant du bord inférieur du grand dorsal jusqu'à la partie supérieure de l'épaule, en croisant à angle droit l'épine de l'omoplate, à 7 centimètres en dedans du sommet de l'acromion.

Quant à la perte du mouvement, elle s'étend à la main, à l'avant-bras, au bras et à tous les muscles du moignon de l'épaule. L'épaule peut encore être soulevée par le trapèze.

Le membre supérieur droit est aussi volumineux que le membre supérieur gauche; la température de la peau est égale des deux côtés. La circulation de l'artère humérale et de l'artère radiale du côté droit a été explorée à plusieurs reprises et a toujours été trouvée normale.

Les deux mains sont constamment moites à un faible degré; il n'y a pas, sous ce rapport, de différence bien accusée entre les deux côtés.

Plusieurs traitements ont été essayés pendant le séjour du malade à l'hôpital Beaujon, du 23 août au 20 décembre. L'emploi du nitrate d'argent en pilules pendant plus d'un mois, puis du chlorure d'or et de sodium en solution, à la dose de 3, 4 et finalement 6 milligrammes par jour, jusqu'à la sortie de l'hôpital Beaujon, n'a produit aucun résultat appréciable. En même temps, pendant cinq semaines, on avait soumis le bras droit à l'action des courants faradiques (séance quotidienne de huit à dix minutes de durée).

Vers la fin du mois d'octobre, on commence à faire passer des courants continus par le membre paralysé. La durée de l'application des plaques est de douze heures environ; on les applique le soir et on les retire le matin.

L'une des plaques est posée sur la face externe du bras, un peu au-dessous de la partie moyenne; l'autre, vers la partie moyenne de la face postérieure de l'avant-bras. Plus tard, cette seconde plaque est placée au-dessous et un peu en dehors de la partie moyenne de la clavicule, l'autre plaque étant toujours posée au même point, sur la face externe du bras droit. Au bout de trois semaines d'application des courants continus, un certain degré de sensibilité avait aussi reparu dans la région de l'épaule, en avant et en arrière et à la partie supérieure; mais on ne constatait encore aucun mouvement du membre.

Le 20 décembre, la sensibilité avait reparu jusqu'au niveau des insertions du deltoïde sur l'humérus : le malade pouvait imprimer de très légers mouvements à ses doigts, mouvements pendant lesquels on voyait se dessiner les tendons des extenseurs.

Il quitte l'hôpital Beaujon le 24 décembre 1878, et, après avoir séjourné deux jours dans l'hôpital temporaire (hôpital Laennec), il entre à l'hôpital de la Charité le 27 décembre.

Les renseignements qu'il donne à ce moment sont conformes à ceux qui ont été recueillis par M. Nélaton dans le service de M. Raymond. C'est un grand jeune homme, un peu maigre, un peu pâle, à facies fatigué et d'aspect lymphatique. Son intelligence est tout à fait intacte; sa mémoire est très nette. En dehors de tout ce qui a déjà été noté, on constate, sur le bras et sur l'avant-bras du côté droit, deux petites cicatrices rouges d'eschares produites par l'application des courants continus. Il n'y a pas de liséré de Burton sur les gencives.

Le membre supérieur gauche est entièrement normal, à tous les points de vue, et l'a toujours été d'ailleurs. Le membre supérieur droit, au contraire, est tout à fait immobile; la main est flasque, les doigts sont dans la demi-flexion, sans contracture; le malade ne leur imprime aucun mouvement volontaire; on n'a d'ailleurs pas insisté, car on ne savait pas à ce moment qu'il eût déjà un peu remué les doigts à l'hôpital Beaujon. La sensibilité est abolie à partir de la région moyenne du bras; au-dessus de cette région, elle existe, mais obtuse.

Aucune déviation des traits; pas d'inégalité des pupilles; sensibilité intacte des deux côtés de la face. Le fonctionnement des organes des sens est intact des deux côtés.

Le membre inférieur droit est absolument dans l'état normal, comme le gauche, sous tous les rapports. Le malade marche sans la moindre irrégularité. Il se tient aussi bien debout sur la jambe droite seule que sur la gauche.

Les diverses fonctions s'accomplissent d'une manière normale. Le malade a cependant un peu de diarrhée; mais elle ne date que de quelques jours et elle s'arrête dès le surlendemain de l'entrée à l'hôpital, sous l'influence du diascordium.

Le cœur et les poumons n'offrent aucun indice d'une lésion quelconque.

Le pouls radial présente les mêmes caractères au bras droit et au bras gauche : rien qui puisse faire penser à une modification des parois artérielles.

Le 31 décembre, on prescrit le traitement suivant: *iodure de potassium,*

2 grammes par jour; *électrisation* tous les deux jours à l'aide de courants faradiques.

On fait usage d'abord du pinceau métallique. On constate que la sensibilité de la peau à l'électricité est abolie, de même que la sensibilité au simple contact, à la pression, à la piqûre, au pincement, au froid, à la chaleur. Lorsqu'on faradise pendant quelques minutes, avec un fort courant, la peau de la face dorsale de l'avant-bras, le malade n'y éprouve aucune sensation; mais il finit par percevoir une impression de picotement douloureux dans l'épaule du même côté; cette impression est plus ou moins vive, selon l'intensité du courant.

Si l'on se sert d'éponges, on reconnaît, mieux encore qu'avec le pinceau, que la contractilité des muscles de l'avant-bras et de la main est intacte : la sensibilité de ces muscles à l'électricité est abolie; en outre, le malade, en fermant les yeux, n'a aucune conscience des mouvements que l'on fait exécuter à la main et aux doigts par la faradisation des muscles.

M. Vulpian recommande de limiter la faradisation à une région très peu étendue, et toujours la même, de la peau de la face postérieure de l'avant-bras (5 à 6 centimètres carrés), et de se servir pour cela du pinceau métallique, l'autre excitateur (cylindre de cuivre muni d'une éponge mouillée) étant placé d'ordinaire sur la face dorsale de la main droite.

Si l'on froisse le nerf cubital droit en dehors et au-dessus de l'épitrochlée, on ne produit aucune sensation de fourmillements dans le petit doigt et l'annulaire correspondants, tandis que la même exploration, faite du côté gauche, provoque des fourmillements très nets dans les doigts de ce côté.

4 *janvier* 1879. On remarque ce jour-là que le malade peut contracter très légèrement l'extenseur commun de la main et des doigts : les tendons de ce muscle soulèvent un peu la peau lorsque le malade fait un effort d'extension; les doigts paraissent ne pas bouger.

6 *janvier*. En pinçant la peau, on reconnaît que la région sensible du membre supérieur s'est étendue de haut en bas dans une longueur de 1 centimètre environ.

La sensation de picotement à l'épaule pendant la faradisation de l'avant-bras est plus forte que les jours précédents. Le malade frotte vivement avec la main gauche la région qui est le siège apparent de ces picotements.

Après l'électrisation, les cinq doigts de la main droite peuvent se mouvoir très légèrement; l'annulaire et le médius se fléchissent un peu; le poignet commence à exécuter un faible mouvement d'extension.

8 *janvier*. Quand on faradise la face postérieure de l'avant-bras, le malade sent toujours des picotements à la face postérieure de la région scapulo-humérale. On faradise pour la première fois la face palmaire de l'avant-bras; des picotements semblables, tout aussi forts, se produisent en avant, au-dessous de la clavicule. Lorsque la faradisation de la face palmaire de l'avant-bras a duré quelques instants, elle commence à être sentie dans cette région, ce qui n'existait pas le premier jour du traitement. La sensibilité au pincement s'est étendue de 3 à 4 centimètres de haut en bas, sur le bras.

10 *janvier*. Hier, le malade a ressenti, dans la journée, un léger fourmil-

lement dans le pouce, l'index et le médius de la main droite; ce fourmillement a duré plus de dix minutes.

Les mouvements de la main et des doigts sont plus étendus aujourd'hui.

On faradise la face dorsale de l'avant-bras; pas de fourmillements dans les doigts.

On prescrit une séance quotidienne de faradisation à compter de ce jour.

11 *janvier*. On prend la température des deux aisselles avec le même thermomètre : à droite, 36°,8 centigrades; à gauche, 37°,8 centigrades.

15 *janvier*. La sensibilité a reparu à l'avant-bras droit, dans le quart supérieur du tégument de ce membre; elle y est encore obtuse : elle est redevenue normale dans le tégument du bras.

19 *janvier*. Toujours quelques fourmillements dans la pulpe des doigts de la main droite, dans la journée ; les mouvements de flexion des doigts (à l'exception de l'auriculaire, qui est encore complètement inerte) sont maintenant assez prononcés pour que le malade puisse saisir et serrer faiblement le dynamomètre; de cette main il fait dévier l'aiguille de cet instrument de 8 degrés; de la main gauche, de 57.

20 *janvier*. Le tiers supérieur de l'avant-bras est sensible; la région sensible est limitée par une circonférence régulière. Le membre droit paraît un peu plus grêle que le gauche. La plus grande circonférence du bras droit mesure 215 millimètres; celle du bras gauche, 225. La plus grande circonférence de l'avant-bras a une longueur de 225 millimètres; celle de l'avant-bras gauhe, de 240.

Le petit doigt de la main droite commence à se mouvoir légèrement.

21 *janvier*. On suspend l'emploi de l'iodure de potassium pendant trois jours. La sensibilité s'est encore un peu étendue de haut en bas.

22 *janvier*. La faradisation à l'aide du pinceau métallique est tentée sur toute la face postérieure de l'avant-bras; lorsqu'elle est faite sur les doigts, elle y provoque des fourmillements.

23 *janvier*. Pressé dans la main droite, le dynamomètre marque 10 degrés avant la faradisation et 17 après. La faradisation de l'avant-bras ne détermine presque plus de picotements dans la région de l'épaule; la sensibilité de la peau à l'électricité faradique existe maintenant sur tout le membre jusqu'à la pulpe des doigts.

24 *janvier*. La sensibilité au pincement a reparu, à un notable degré, dans le tiers inférieur de l'avant-bras. Des fourmillements se font sentir dans les doigts pendant une grande partie de la journée. Le malade reprend 2 grammes d'iodure de potassium par jour.

25 *janvier*. Dynamomètre : 19 degrés avant la faradisation, 23 après.

30 *janvier*. La sensibilité au pincement existe jusqu'au niveau des articulations métacarpo-phalangiennes; elle gagne un peu les doigts.

6 *février*. La sensibilité existe jusqu'aux extrémités des doigts. Tous les mouvements du membre supérieur droit sont possibles et se font sans beaucoup d'efforts. Depuis deux jours, le malade est employé comme infirmier dans la salle où il est en traitement. On continue à l'électriser.

On avait remarqué, au début du traitement par la faradisation dans le service de M. Vulpian, que la rougeur de la peau provoquée par la faradisation dans la région excitée directement par le pinceau métallique ne

disparaissait qu'au bout de dix, douze, quinze heures. Maintenant cette rougeur dure moins de deux heures.

10 *février*. Dynamomètre : main droite, 30 degrés; main gauche, 60.

27 *février*. Dynamomètre : main droite, 35 degrés; main gauche, 60.

Le malade se sert presque aussi bien de sa main droite que de sa main gauche; cependant la main droite est un peu plus faible; il écarte un peu moins le pouce de cette main, dans le mouvement d'abduction forcée, que celui de l'autre main.

Il quitte l'hôpital quelques jours plus tard, en très bon état.

Il s'agit, en résumé, dans cette observation, d'un jeune homme ayant éprouvé, dans son enfance, divers accidents morbides pouvant se rattacher à la diathèse scrofuleuse, et qui est pris subitement, à l'âge de dix-huit ans, le 1er août 1878, d'une attaque probablement apoplectique. Cette attaque dure une vingtaine de minutes, et lorsque le malade reprend ses sens, son membre supérieur droit est complètement paralysé. Sauf un peu d'aphasie très passagère, la paralysie a été limitée exclusivement à ce membre. Il n'y a pas eu de déviation de la face et le membre inférieur n'a pas présenté le moindre affaiblissement, même dans les moments qui ont suivi l'attaque. Le malade a été très affirmatif sur ce point. De quelque façon qu'on l'ait interrogé, ses réponses ont été invariablement les mêmes à cet égard : le membre supérieur droit a été la seule partie du corps paralysée.

Non seulement le membre supérieur droit avait perdu tout mouvement, mais encore il était absolument insensible; il y avait paralysie de la motilité et de la sensibilité et l'anesthésie était complète sous tous les rapports.

Ce jeune homme est d'abord traité par les courants interrompus, le nitrate d'argent, le chlorure d'or et de sodium, sans amélioration appréciable. Il est soumis ensuite à l'influence des courants continus; la sensibilité commence à reparaître au niveau de l'épaule et de la partie supérieure du bras et, vers la fin de décembre, on constate quelques mouvements très légers de certains doigts. L'anesthésie est encore complète alors dans la partie inférieure du bras, l'avant-bras et la main, et ces parties sont encore paralysées du mouvement d'une façon presque complète.

A partir du 31 décembre, on pratique la faradisation cutanée, portant sur une région limitée de l'avant-bras, et l'on prescrit en même temps de l'iodure de potassium. Une amélioration rapide

se produit et le malade sort guéri ou à peu près à la fin du mois de février.

A quelle lésion peut-on rapporter la monoplégie brachiale dont ce malade a été atteint? Il est probable que cette paralysie a eu pour cause une hémorrhagie encéphalique. Il n'y avait eu antérieurement chez le malade aucune atteinte de rhumatisme; le cœur était normal et les artères ne présentaient aucun indice d'athéromasie précoce : il est donc peu vraisemblable qu'il puisse y avoir eu chez ce jeune homme une obstruction brusque (embolie) ou très rapide (thrombose plus ou moins pure) d'une des artères de l'encéphale. Au contraire, la marche des accidents permet de supposer qu'il y a eu une hémorrhagie intracrânienne. L'attaque apoplectique a été précédée et accompagnée d'accès de céphalalgie intense, comme si un travail préparatoire avait eu lieu dans l'encéphale, ou plutôt comme si une formation néoplasique, inflammation ou autre, avait préexisté dans le côté gauche de la cavité crânienne, c'est-à-dire du côté où se faisait surtout sentir le mal de tête. On sait que c'est là la marche très habituelle des accidents, lorsqu'une hémiplégie plus ou moins complète se produit chez un malade atteint de tumeur cérébrale : il y a d'abord une céphalalgie très vive en général, exacerbante, souvent limitée, persistant pendant des jours, des semaines, des mois; puis survient une attaque apoplectique plus ou moins brusque, suivie d'hémiplégie plus ou moins pareille au type ordinaire.

Il est à présumer qu'il existait un néoplasme intracrânien chez notre malade. Il avait eu des affections strumeuses pendant son enfance et il ne serait pas impossible qu'une lésion de la même nature, très limitée, se fût développée à l'intérieur du crâne. Cette lésion, accompagnée d'irritation, aurait produit tout autour d'elle des congestions devenues plus vives par instants, et l'un des accès de congestion, plus intense que les autres, aurait eu pour résultat la rupture d'un vaisseau, c'est-à-dire une hémorrhagie.

C'est là une hypothèse que je n'indique que sous toutes réserves, mais les difficultés qu'elle soulève ne doivent pas être regardées comme des objections péremptoires. Comment la lésion préalable s'était-elle développée sans produire d'autres phénomènes morbides qu'une céphalalgie violente? Qu'est devenue cette lésion, une fois que l'hémiplégie a disparu? A ces questions on peut

répondre d'abord que la céphalalgie avait été le seul symptôme précurseur dans certains cas où une hémorrhagie cérébrale mortelle a permis de constater *de visu* la présence, dans le crâne, d'un néoplasme préexistant, et d'autre part, que le caractère latent du néoplasme, dans le cas dont je viens de rapporter l'observation, n'a pas été modifié par l'accident hémorrhagique qui est intervenu. Bien plus, ainsi que je l'ai vu plusieurs fois, dans des circonstances analogues, la céphalalgie a disparu presque en même temps que l'hémorrhagie a eu lieu.

Que deviendra la lésion qui a précédé et provoqué l'hémorrhagie intracrânienne? Disparaîtra-t-elle par résorption? S'atrophiera-t-elle en subissant quelque métamorphose momifiante? Ou bien persistera-t-elle et deviendra-t-elle, qu'elle s'accroisse ou non, le point de départ de nouveaux accidents : paralysies partielles par compression de telle ou telle région des centres nerveux ou des nerfs crâniens, hémorrhagies cérébrales plus ou moins graves que celle qui s'est déjà produite, etc. ? Ce sont des points sur lesquels l'obscurité du diagnostic anatomo-pathologique empêche d'émettre une présomption quelconque.

S'il est difficile de se former une idée quelque peu nette sur la nature de la lésion préalable (dans l'hypothèse où une telle lésion aurait existé), il est difficile aussi de déterminer sans hésitation le siège de cette lésion et même celui de l'hémorrhagie qu'elle a provoquée.

L'idée qui se présente tout d'abord à l'esprit, c'est que l'hémorrhagie s'est faite dans une des circonvolutions marginales, dans la frontale ascendante gauche, près de la grande scissure interhémisphérique, c'est-à-dire dans la région que l'on considère comme le centre cortical moteur du membre supérieur droit. Mais cette localisation permet-elle d'expliquer l'existence simultanée, et dès le début, d'une paralysie complète du mouvement et d'une paralysie non moins complète de la sensibilité dans ce membre? L'anesthésie portait sur tous les modes de la sensibilité ; le malade ne ressentait ni le contact simple, ni le frottement, ni la pression, ni les piqûres, ni les pincements, ni le froid, ni le chaud, ni l'électricité ; la sensibilité musculaire était abolie aussi.

Une lésion de la partie supérieure des circonvolutions marginales peut-elle donner lieu à une monoplégie brachiale offrant ces caractères ? On serait conduit à le nier, en se fondant sur les ré-

sultats de l'expérimentation sur les animaux. Bien que les points de l'écorce cérébrale dits *centres moteurs des membres* soient doués d'une sensibilité que les courants électriques peuvent mettre en évidence, l'ablation de ces points d'un côté ne produit qu'un affaiblissement de la motilité des membres du côté opposé, sans modification bien nette de la sensibilité de ces mêmes parties. D'autre part, dans la presque totalité des faits cliniques de lésions siégeant dans ces régions de l'écorce grise du cerveau chez l'homme, on n'a observé qu'une paralysie de la motilité du membre supérieur, la sensibilité restant intacte. Il y a, il est vrai, quelques rares faits exceptionnels, mais on peut se demander si, dans ces cas, la lésion était bien limitée exclusivement à cette partie de la substance grise cérébrale. C'est pour cela qu'on peut hésiter, dans le cas en question, à admettre, comme suffisant à expliquer l'ensemble symptomatique observé, l'existence d'une lésion concentrée dans l'enceinte de l'îlot de substance grise corticale que plusieurs physiologistes regardent comme le centre cérébro-moteur du membre supérieur.

Peut-on supposer qu'il y ait eu deux lésions simultanées, deux foyers apoplectiques produits en même temps : l'un, vers la partie supérieure de la circonvolution frontale ascendante du côté gauche ; l'autre, dans la partie de l'écorce grise du lobe occipito-sphénoïdal, que M. Ferrier considère comme le centre de la sensibilité cutanée? Evidemment, on pourrait ainsi imaginer une hypothèse fondée sur les enseignements, plus ou moins acceptables, de l'expérimentation, hypothèse à l'aide de laquelle on réussirait à peu près à rendre compte de l'existence simultanée de l'anesthésie cutanée et de la paralysie de la motilité dans le cas dont il s'agit. Mais cette hypothèse ne serait pas encore suffisante, car elle n'expliquerait pas facilement l'anesthésie musculaire.

Pourrait-on admettre une autre supposition, qui consisterait à placer le siège de l'hémorrhagie dans la capsule interne, c'est-à-dire dans une partie de l'encéphale où se trouvent rapprochés les uns à côté des autres les conducteurs des impressions sensitives et ceux des excitations volontaires? Mais les difficultés seraient encore plus grandes. On ne connaît pas, je crois, d'exemple de monoplégie brachiale, ayant d'emblée ce caractère, et qui ait eu pour cause une lésion de la capsule interne. D'ailleurs, com-

ment se figurer une lésion des radiations pédonculaires qui déterminerait en même temps une paralysie complète du mouvement d'un membre supérieur et une anesthésie cutanée et musculaire de ce membre, en respectant la moitié correspondante de la face, le membre inférieur du même côté et la vue, l'ouïe, le goût, l'odorat de ce côté? Et la guérison complète de la paralysie des mouvements et de la sensibilité pourrait-elle avoir lieu, s'il existait une lésion de la capsule interne pouvant produire ces troubles morbides au degré qu'ils ont présenté dès le début et pendant plus de trois mois et demi?

En somme, la première hypothèse, celle qui place le siège de la lésion paralysante dans l'écorce cérébrale, me paraît, malgré toutes ses incertitudes, moins inacceptable que la supposition d'après laquelle cette lésion aurait eu pour siège la partie postérieure de la capsule interne, ou encore, si l'on veut, une région spéciale du pédoncule cérébral, avant son entrée dans l'hémisphère correspondant.

La paralysie de la sensibilité et de la motilité du membre supérieur droit aurait-elle, chez R..., disparu spontanément, c'est-à-dire sans traitement, avec le temps? On n'est pas en droit d'affirmer qu'une guérison de ce genre était impossible : cependant la persistance de cette paralysie pendant près de quatre mois, alors qu'on mettait en usage un traitement peu efficace, autorise à penser que l'état du malade ne se serait amendé que bien lentement si on eût abandonné l'affection à son cours naturel. L'amélioration rapide qui s'est produite sous l'influence d'un traitement énergique par l'électricité, montre bien aussi que la thérapeutique a eu la principale part dans la disparition de la paralysie du mouvement et de la sensibilité.

Le malade avait déjà été soumis à l'action de l'électricité avant d'entrer dans mon service. Les courants faradiques employés au début n'avaient produit aucun changement favorable : la paralysie du mouvement et de la sensibilité du membre supérieur droit était restée ce qu'elle était au début de cet essai de traitement. Cet insuccès tenait sans doute un peu au mode d'emploi de ces courants, et beaucoup probablement à l'époque où la faradisation avait été appliquée, c'est-à-dire au peu de temps écoulé depuis l'attaque.

Les courants continus essayés ensuite ont eu évidemment plus d'effet que les courants induits, saccadés. Au bout de trois se-

maines, la sensibilité commençait à reparaître à la région supérieure de l'épaule droite : après sept semaines de ce traitement la partie supérieure du bras était redevenue sensible, et, bien que la paralysie du mouvement fût encore extrêmement prononcée, le malade pouvait imprimer à ses doigts quelques mouvements très lents, extrêmement limités.

L'amélioration n'a pourtant commencé à devenir rapide qu'à dater du moment où, entré dans mon service, le malade a été soumis à la faradisation suivant le mode particulier que j'ai essayé pour ces sortes de cas. Ce mode consiste à employer exclusivement le pinceau métallique et à faradiser, au moyen de cet excitateur, une région très limitée de la partie paralysée, en faisant usage des plus forts courants. On provoquait ainsi chez ce malade des contractions énergiques des muscles passant audessous de la région excitée, le courant étant trop intense pour ne pas traverser le tégument cutané (1); mais cependant ce tégument était faradisé bien plus vivement qu'il ne l'eût été par l'éponge et, en fait, on obtenait ce que l'on désirait, c'est-à-dire une violente excitation de la peau.

Le résultat n'a pas été celui que j'attendais. Depuis ce que j'avais vu dans d'autres cas d'anesthésie de cause cérébrale, je pensais que la faradisation ainsi pratiquée ferait reparaître la sensibilité en même temps dans tous les points du membre supérieur et il me paraissait intéressant de chercher s'il en serait de même de la motilité. Or, les choses se sont passées tout autrement. Malgré l'intensité des courants faradiques employés, on n'a pas pu réveiller la sensibilité dans la région de peau directement excitée ; cette région du tégument cutanée n'est redevenue sensible qu'à son tour, pour ainsi dire. La sensibilité qui avait commencé à reparaître au niveau de l'épaule et de la partie supérieure du bras, avant l'entrée du malade à l'hôpital de la Charité, s'est étendue peu à peu, progressivement, de haut en bas, dans les diverses parties du membre supérieur ; l'avant-bras est redevenu sensible après le bras; la main a repris sa sensibilité après l'avant-bras; les doigts, après la main.

---

(1) J'ai dit dans l'observation que la contractilité musculaire était tout à fait intacte : il est clair que cette constatation eût éloigné l'idée d'une paralysie saturnine, si le mode de début de la paralysie et ses divers caractères n'avaient pas, au premier abord, fait rejeter complètement cette idée.

En constatant une insensibilité aussi absolue dans un cas de monoplégie brachiale produite par une lésion cérébrale, on s'était demandé si les extrémités des nerfs sensitifs ne s'étaient point altérées et si l'anesthésie ne tenait pas à une altération périphérique de ce genre; mais, en froissant le nerf cubital contre la gouttière olécranienne, on avait reconnu que ce tronc nerveux ne possédait aucune sensibilité, et l'on avait pu en conclure que l'anesthésie était expliquée suffisamment par une lésion centrale empêchant les impressions, portant sur les fibres nerveuses sensitives du membre supérieur droit, de se transformer en perceptions. D'ailleurs une particularité assez intéressante est venue démontrer que les extrémités des nerfs sensitifs n'avaient pas perdu toute excitabilité. Lorsqu'on faradisait avec de forts courants la peau de l'avant-bras, le malade, qui n'éprouvait aucune sensation de douleur ou même de contact dans les points directement excités, ressentait de forts picotements dans la région de l'épaule, soit en arrière, soit en avant, suivant que la faradisation portait sur la face postérieure ou sur la face antérieure de l'avant-bras. Ces picotements constituaient une sensation assez pénible, et le malade était amené à frotter vivement la région où ils se manifestaient, avec sa main gauche, ce qui lui semblait le soulager. Comment interpréter cette sensation de picotement? Il est vraisemblable qu'elle était due à l'excitation produite par la faradisation de la peau de l'avant-bras dans la région de la moelle cervicale qui donne naissance au plexus brachial : l'espèce d'impression médullaire ainsi provoquée était transmise au cerveau; mais, au lieu d'une sensation générale de picotement dans toute la région de la peau en relation d'innervation avec la partie du centre médullaire excitée, la sensation se limitait aux points de cette région qui avaient recouvré leur sensibilité, c'est-à-dire aux points dont les relations avec les centres perceptifs s'étaient rétablies. Mais pourquoi l'excitation médullaire ne se bornait-elle pas aux foyers d'origine des fibres nerveuses directement électrisées : à ceux des fibres du nerf radial, pour la face postérieure de l'avant-bras; à ceux des fibres du nerf médian ou du nerf cubital, pour la face palmaire de ce même segment du membre? Il y avait là un phénomène d'irradiation intramédullaire dont on pourrait trouver l'analogue dans les faits de névralgie dentaire ou autres. Ce qui ressort assez clairement des phénomènes par lesquels se manifestait cette irradiation, c'est que les com-

munications intramédullaires sont surtout possibles entre les foyers d'origine des nerfs de toute la face postérieure de l'avant-bras et ceux de la face postérieure de l'épaule, d'une part, et, d'autre part, entre les foyers d'origine des nerfs cutanés de la face palmaire de l'avant-bras et ceux des nerfs de la région antérieure de l'épaule et de la région voisine du grand pectoral.

Le retour de la sensibilité dans la main a été accompagné de sensations de fourmillements. Ce phénomène rappelle ce qui se produit dans la main ou le pied, à la suite d'un engourdissement profond déterminé par la compression des nerfs brachiaux ou du nerf sciatique : le réveil de la sensibilité dans ces parties est précédé et accompagné, comme on le sait, de fourmillements, de vibrations, dans les extrémités des membres engourdis.

La réapparition de la motilité s'est faite en suivant une marche analogue à celle du retour de la sensibilité. Cependant le fonctionnement des muscles ne s'est pas rétabli de haut en bas aussi régulièrement que cela avait eu lieu pour la sensibilité, et, de plus, le mouvement volontaire a reparu, très faible, il est vrai, mais incontestable, dans des parties offrant encore une anesthésie complète. C'est ainsi que, vers la fin du mois de décembre, on constatait déjà de très légers mouvements des doigts, alors qu'il y avait encore anesthésie musculaire et cutanée complète de la moitié inférieure du bras, de tout l'avant-bras et de la main.

Quel a été le mécanisme de l'influence du traitement ?

Je ne parle pas du nitrate d'argent et du chlorure d'or qui ont été administrés au début et pendant plusieurs semaines : l'action de ces médicaments a été nulle. Quant à l'iodure de potassium, prescrit lors du séjour du malade à l'hôpital de la Charité, il a peut-être été utile ; il est toutefois difficile de faire la part qui peut lui appartenir dans le succès de la médication, puisque l'on faisait en même temps un traitement méthodique par l'électricité. Mais l'influence des courants électriques no saurait être mise en doute, puisqu'une amélioration notable s'était déjà produite, lorsqu'on faisait passer des courants continus pendant plusieurs heures par le membre paralysé, avant qu'on eût prescrit de l'iodure de potassium. En réalité, c'est au traitement par l'électricité, je n'en doute pas, qu'il faut attribuer la marche rapide de l'amélioration.

Lorsque les lésions en foyer, siégeant dans le cerveau propre-

ment dit, ne sont pas très étendues, il est probable qu'elles laissent intacts de nombreux éléments qui peuvent, dans des conditions favorables, suppléer ceux qui ont été détruits. Cette suppléance ne s'établit pas immédiatement; elle ne devient possible qu'à la longue et progressivement. Ces éléments ont besoin d'être pour ainsi dire longtemps sollicités à entrer en action dans le sens du fonctionnement des parties détruites. Il est permis d'admettre que, lorsqu'on soumet à des excitations, et surtout à des excitations électriques, les extrémités périphériques des nerfs paralysés, les stimulations plus ou moins indirectes subies par les éléments du cerveau qui peuvent se charger de la suppléance en question, contribuent à les faire sortir de leur torpeur physiologique, s'ils sont en état de léthargie fonctionnelle, ou à les entraîner peu à peu à jouer en surplus un nouveau rôle, s'ils en ont déjà un à remplir.

La paralysie du membre supérieur droit a disparu en suivant une marche descendante, c'est-à-dire que le tégument et les muscles de l'épaule ont repris leurs fonctions tout d'abord, et que la main et les doigts ont été les dernières parties à recouvrer leur sensibilité et leur motilité. Cela tient à ce que la paralysie était plus complète dans la partie inférieure du membre que dans la partie supérieure, ce qui est le fait ordinaire dans les cas de paralysie du membre supérieur produite par des lésions encéphaliques. Les mouvements de la main paraissent soumis d'une façon plus étroite à l'influence cérébrale que ceux du reste du membre supérieur et il en est probablement de même (l'observation de R... tend à le démontrer) de la sensibilité de ces mêmes parties. La suppléance est sans doute, par suite, beaucoup plus difficile à établir pour l'innervation centrale de la main que pour celle des autres segments du membre supérieur.

La seconde observation se rapproche, par certains côtés, des faits connus d'hémiplégie de cause cérébrale avec hémianesthésie du même côté; mais elle en diffère sous plusieurs rapports. En outre, le succès si complet qu'a eu, dans ce cas, la faradisation pratiquée sur une région limitée du côté paralysé me paraît digne de l'attention des praticiens.

Obs. II. — *Lésion en foyer dans la moitié droite de l'encéphale.— Hémiplégie peu prononcée du côté gauche. Hémianesthésie complète du même*

côté, intéressant les organes des sens. Douleur névralgique dans la région antérieure du côté gauche du thorax. Tremblement des muscles des membres paralysés. Traitement par la faradisation cutanée. Guérison. — Le nommé Th..., âgé de quarante-cinq ans, journalier, entre à l'hôpital de la Charité, dans le service de M. Vulpian, salle Saint-Jean-de-Dieu, 17 *bis*, le 27 mars 1879.

Père mort de pustule maligne; mère morte de pleurésie. Aucune maladie du système nerveux dans la famille. Le malade n'a pas eu la syphilis; il n'a pas d'habitudes alcooliques; il a eu autrefois la fièvre intermittente, sans gravité particulière. Depuis lors, très bonne santé; pas de maux de tête habituels.

C'est un homme vigoureux, d'une intelligence épaisse, apathique; il travaille habituellement comme terrassier.

Il y a une quinzaine de jours, il travaillait dans un souterrain, lorsqu'il est tombé sans connaissance. Jamais pareil accident ne lui était survenu, jamais même il n'avait eu d'étourdissements. Il ne sait combien de temps a duré la perte de connaissance. Lorsqu'il est revenu à lui, il a pu se tenir debout et marcher; mais il avait un peu de tendance au vertige et il traînait le pied gauche; son bras gauche était plus faible que le bras droit, sans offrir une paralysie bien marquée. Il pouvait parler comme dans son état ordinaire; il entendait bien, mais ne voyait pas de l'œil gauche, quoiqu'il pût ouvrir et fermer les paupières. Reconduit chez lui, il s'est plaint surtout d'une vive douleur dans le côté gauche du thorax, en avant, principalement dans la région précordiale, douleur accompagnée d'une sensation très pénible d'étouffement. On a appliqué sur le siége de la souffrance un vésicatoire volant, qui ne paraît pas avoir produit une amélioration appréciable. Il est resté chez lui, marchant dans sa chambre difficilement, plutôt à cause du retentissement douloureux de la marche dans le côté gauche du thorax que par suite de la faiblesse du membre inférieur, car l'affaiblissement, assez marqué au début, diminuait progressivement chaque jour. Il portait un bandage de corps, assez serré autour du thorax, ce qui paraissait le soulager un peu. Il n'a pas eu de nouvelle attaque depuis celle qui s'est produite il y a quinze jours.

C'est dans cet état qu'il entre à l'hôpital de la Charité, marchant assez bien, tout en ayant le membre inférieur gauche moins ferme que le droit et en conservant un peu de tendance au vertige; il a la tête un peu étonnée, et comme il est faiblement doué sous le rapport de la vivacité intellectuelle, on éprouve une certaine difficulté à obtenir tous les renseignements qu'on lui demande. Son bras gauche est évidemment moins fort que le bras droit, et il semble même que le bras droit n'a pas la vigueur qu'il devrait avoir. Il serre, en effet, assez faiblement des deux mains; il dit qu'il est très inhabile de la main gauche, et qu'il laisse tomber les objets qu'il tient de cette main, s'il n'y fait pas grande attention.

La peau des deux membres du côté gauche, dans toutes leurs parties, celle de toute la moitié gauche du corps, du cou et de la face, est absolument insensible au contact simple, à la pression, à la piqûre, au pincement, à l'électricité faradique.

Le *goût* est aboli du côté gauche; le malade ne sent le goût ni du sel, ni du sucre, ni du tabac à priser, ni du sulfate de quinine déposé sur la moitié gauche de la langue.

L'ouïe paraît intacte des deux côtés.

La *vue* de l'œil gauche est très affaiblie. De cet œil, le malade ne voit presque pas; les objets semblent environnés d'un épais brouillard; le doigt placé à 2 décimètres de distance n'est aperçu que confusément. Il y a un peu d'épiphora de ce côté.

On n'a pu avoir de renseignements nets sur l'état de l'odorat.

Le voile du palais est absolument insensible au contact et à la piqûre.

Le malade se plaint de sa douleur thoracique; elle est continue; supportable, lorsque le malade est au lit, étendu sur le dos, elle devient intolérable dans certains mouvements du tronc, par exemple dans le mouvement exécuté pour se tourner du dos sur le côté droit.

Hier, dans la journée, le malade avait eu un tremblement irrégulier, choréiforme, du membre supérieur gauche; ce matin, le même phénomène se serait reproduit, mais principalement dans le membre inférieur gauche.

28 *mars*. Aucune sensibilité du côté gauche aux courants faradiques; la sensibilité musculaire est abolie comme la sensibilité cutanée. La contractilité est intacte. Lorsqu'on fait marcher le malade, son pied gauche ne sent pas le sol sur lequel il s'appuie; mais ce pied ne traîne presque pas: la fatigue se produit rapidement.

On prescrit quatre pilules de 1 milligramme de sulfate de strychnine par jour et une séance quotidienne de faradisation portant exclusivement sur la face dorsale de l'avant-bras gauche, dans une région ayant environ 8 à 10 centimètres de longueur.

29 *mars*. Même état. L'essai de la force du malade à l'aide du dynamomètre confirme ce qu'on avait présumé relativement à l'état de la force des deux côtés. On fait serrer l'instrument successivement avec la main droite, puis avec la main gauche. La déviation de l'aiguille est de 30 degrés dans la main droite; elle est de 16 dans la main gauche.

L'épiphora a disparu.

30 *mars*. Chaque jour, lorsque le malade a marché, le tremblement déjà mentionné se produit dans le membre inférieur gauche.

31 *mars*. Le malade se plaint toujours de sa douleur de côté; c'est même là seulement ce qui l'aurait fait venir à l'hôpital. La région où siège la douleur s'étend obliquement de la troisième pièce du sternum jusqu'au-dessous de la pointe du cœur, et a une largeur de 10 à 12 centimètres. La douleur, qui est profonde et sourde dans le repos, devient, dans certains mouvements du malade, excessivement vive. La peau, dans cette région, est insensible : le contact, la piqûre et les courants faradiques n'y sont pas sentis. Au contraire, si l'on presse tant soit peu fort ou si l'on percute en ce point, on provoque une sensation extrêmement douloureuse, à arracher des cris au malade. Il n'y a aucun indice de fracture de côte, aucune trace de contusion dans cette région; l'auscultation n'y fait percevoir aucune modification morbide du murmure respiratoire ou des bruits du cœur. Depuis le jour de l'entrée, on a pratiqué chaque jour, dans cette région, une injection hypodermique de 1 centigramme de chlorhydrate de morphine : aucun soulagement.

1er *avril*. On faradise avec les excitateurs à éponges la région douloureuse du thorax; la faradisation éveille à peine une sensation vague, bien

que l'on emploie le courant maximum de l'appareil. — Même état des organes des sens.

On continue les pilules de sulfate de strychnine et l'on prescrit en outre 1 gramme d'iodure de potassium. Faradisation faite à l'aide de deux excitateurs : l'un, le cylindre métallique creux, contenant une éponge mouillée, qui est appliqué sur la région douloureuse du thorax; l'autre, le pinceau métallique, appliqué à sec sur la face dorsale de l'avant-bras, dans l'endroit indiqué plus haut.

4 *avril.* La sensibilité a reparu dans la paume de la main gauche et à la partie antérieure de la cuisse; le pincement et la piqûre sont sentis dans ces régions. La pulpe des doigts est insensible. Sur tout le reste de la moitié gauche du corps, sauf quelques points de la partie antérieure du tronc, il y a anesthésie complète. Pendant la faradisation (de la face dorsale de l'avant-bras), le malade ressent quelques fourmillements dans la main et dans le poignet.

6 *avril.* La sensibilité au pincement et à la piqûre a reparu non seulement à la face antérieure de la cuisse, mais encore à la face interne de ce segment du membre inférieur; il en est de même de la face antéro-interne de la jambe. Le contact simple est senti d'une façon vague dans ces régions.

8 *avril.* Les deux dernières phalanges de tous les doigts de la main gauche deviennent sensibles sur leur face palmaire. Le malade se sert mieux de ses doigts; il sent mieux les différences de température des objets, et, lorsqu'il les saisit, il ne les laisse plus tomber. Dynamomètre : 40 degrés à droite, 28 à gauche.

9 *avril.* La face dorsale des phalanges commence à être sensible à la faradisation ; la douleur thoracique diminue depuis deux jours. On continue la faradisation, en la pratiquant de la façon indiquée plus haut.

11 *avril.* Rien de nouveau; la sensibilité des doigts de la main gauche ne s'étend pas à la main elle-même; elle s'arrête juste au milieu des articulations métacarpo-phalangiennes.

12 *avril.* La partie de la face dorsale de la main la plus rapprochée des doigts est devenue sensible.

Dans le membre inférieur gauche, la sensibilité revient, mais d'une façon très irrégulière : ainsi elle est nulle à la partie postérieure de la cuisse, tandis que, sur le reste de l'étendue de ce segment du membre, elle est à peu près revenue. A la face externe de la jambe, l'anesthésie existe dans les deux tiers inférieurs; elle existe encore à la partie inférieure du mollet; partout ailleurs, la sensibilité a reparu. Toutefois le pied offre une anesthésie complète.

Dans la moitié gauche de la face et de la tête, la peau est totalement insensible.

13 *avril.* Même constatation; la partie de la main redevenue sensible est un peu plus étendue après la faradisation qu'auparavant.

Dynamomètre : main droite, 71 degrés; main gauche, 23°,5.

15 *avril.* Lorsque le malade, au lit, lève le membre inférieur étendu, on voit se produire du tremblement dans les muscles de la cuisse. Il n'y a pas de tremblement des muscles de la cuisse droite, quand on fait lever le

membre de ce côté; mais, en faisant recommencer, il y a aussi du tremblement, moins marqué pourtant que du côté gauche.

La sensibilité est revenue sur toute l'étendue de la cuisse; à la jambe, la peau de la face externe est encore insensible.

Sur la face dorsale de la main, la peau de la partie la plus voisine du poignet n'a pas recouvré sa sensibilité.

20 *avril*. On faradise d'abord le nerf radial, en plaçant un des excitateurs à éponge mouillée sur la partie inférieure de la gouttière de torsion de l'humérus; l'autre excitateur, muni de même d'une éponge mouillée, un peu plus haut vers le milieu du triceps huméral. La main s'étend sur l'avant-bras, les doigts écartés les uns des autres, avec flexion des phalangines sur les phalanges. En même temps, le malade ressent des fourmillements dans le pouce, l'index et l'annulaire. Il y a donc, pour le radial, retour de la sensitivité. Les rhéophores sont ensuite placés sur le trajet du nerf cubital, l'un au niveau de la gouttière huméro-olécranienne, l'autre sur le triceps. La main se place dans l'adduction; les doigts se fléchissent sur la main; la main se fléchit sur l'avant-bras; le malade ne ressent aucun fourmillement dans la région cubitale de la main; le nerf cubital n'a donc pas encore recouvré sa sensitivité.

La sensibilité cutanée existe sur la face palmaire de la main gauche et s'arrête à 2 centimètres au-dessus du poignet, la région sensible s'étendant cependant un peu plus du côté radial de l'avant-bras. Sur la face dorsale de la main, la sensibilité existe au niveau des doigts et du métacarpe. La partie de la face dorsale de l'avant-bras la plus voisine du poignet est sensible aussi, à l'exception du bord cubital. Sur le reste du membre supérieur gauche, la peau est insensible. Anesthésie complète de la moitié gauche de la face. La sensibilité a reparu sur la moitié gauche du cou; il y a quelques plaques d'anesthésie sur la moitié droite du cou, ce qu'on n'avait pas encore remarqué.

Le malade se plaint beaucoup moins de sa douleur de côté; il sent qu'elle disparaît. La région douloureuse, au fur et à mesure que la douleur disparaît, recouvre sa sensibilité, mais irrégulièrement; il reste encore quelques plaques d'insensibilité; du côté droit du thorax, on trouve aussi quelques points où la sensibilité est diminuée.

La peau de la cuisse gauche a repris toute sa sensibilité; il en est de même du tégument cutané de la jambe, à l'exception de la face externe. Le pied gauche est tout à fait insensible.

Sur le membre inférieur droit, la sensibilité est normale.

On continue les quatre pilules de strychnine et l'iodure de potassium, qu'il prend à la dose de 2 grammes, depuis une quinzaine de jours.

26 *avril*. La sensibilité est revenue sur la moitié externe de la face antérieure de l'avant-bras, jusqu'à 2 centimètres au-dessus du pli du coude; sur la moitié interne, elle va en s'affaiblissant à mesure qu'on se rapproche du poignet; là elle est nulle. Sur la face dorsale de l'avant-bras gauche, anesthésie complète. La peau du bras gauche est insensible. Sur la moitié gauche du cou, du thorax, la sensibilité est revenue et le malade ne ressent presque plus sa douleur de côté.

L'œil gauche distingue beaucoup mieux les objets.

28 *avril*. La sensibilité a reparu sur toute la face palmaire de l'avant-bras

et sur la moitié antérieure de la région bicipitale du bras. La faradisation du nerf cubital, au niveau de la gouttière huméro-olécranienne, provoque des fourmillements très vifs, perçus par le malade comme se produisant dans le petit doigt et l'annulaire.

4 mai. Depuis le 4 mai, ce malade est employé dans l'hôpital comme infirmier; dans la marche, le mouvement du membre inférieur gauche n'est pas aussi assuré que celui du membre inférieur droit; il y a souvent du tremblement du membre inférieur gauche après la marche ou même pendant la marche; la main gauche n'est pas aussi habile qu'elle l'était auparavant.

Les jours suivants, l'état de la sensibilité continue à s'améliorer, mais peu à peu, lentement.

Le 11 *mai*, le membre supérieur gauche n'offre plus qu'une bande d'anesthésie partant de la région dorsale du cinquième métacarpien et s'étendant sur le bord cubital de l'avant-bras et la face interne du bras. La moitié gauche de la face est encore insensible; le cou, de ce côté, n'a pas recouvré non plus toute sa sensibilité. Il y a de l'anesthésie cutanée dans la région antéro-externe de la jambe et sur tout le pied. Sur toutes les parties insensibles, le malade ne sent ni le contact, ni la pression, ni les pincements, ni les piqûres, ni le froid, ni le chaud, ni l'électricité.

La vue est maintenant aussi bonne de l'œil gauche que de l'œil droit, la cornée et la sclérotique de l'œil gauche sont insensibles au contact d'un corps étranger.

L'ouïe est diminuée du côté gauche (elle l'était probablement au début). La marche est maintenant facile et assurée; le malade ne traîne plus la jambe.

Dynamomètre : main droite, 80 degrés; main gauche, 52.

Le malade ne revient plus se faire électriser; il dit qu'il se considère comme guéri.

Dans le cas dont l'observation vient d'être rapportée, il paraît bien y avoir eu, au début, une attaque d'apoplexie due à une hémorrhagie encéphalique. Le malade était un homme bien portant jusque-là ; il ne s'était livré à aucun excès. On n'a constaté aucun indice d'une affection du cœur ou d'une athéromasie prononcée des artères ; il est donc peu probable que l'accident initial ait été une obstruction artérielle, avec anémie complète et immédiate d'un département encéphalique (obstruction suivie d'un ramollissement plus ou moins rapide de la région anémiée). Cependant je dois dire qu'en l'absence de renseignements bien circonstanciés sur les phénomènes qui ont précédé, accompagné et suivi immédiatement l'attaque apoplectique, il n'est pas possible d'être affirmatif en ce qui concerne la nature de la lésion cérébrale : je rappelle même que, dans nombre de cas, comme on le sait, la connaissance exacte de ces renseignements ne permet pas

d'établir le diagnostic entre l'hémorrhagie et l'anémie apoplectique de l'encéphale.

Quelle qu'ait été la nature de la lésion, et je répète que probablement il s'est agi d'une hémorrhagie, cette lésion s'est faite brusquement et dans un point assez limité de l'encéphale. Si l'on tient compte de tous les caractères de l'hémianesthésie et, en particulier, de ce fait que les organes des sens étaient affectés comme les membres, la face, le cou et le tronc, du même côté, on sera conduit à admettre que la lésion siégeait en avant de la protubérance, c'est-à-dire dans un point où se trouvent réunis les conducteurs de toutes les impressions, soit tactiles, soit visuelles, auditives, etc. La motilité du côté devenu insensible était aussi quelque peu intéressée, et elle a été un peu affaiblie pendant presque toute la durée de la maladie; les conducteurs des incitations motrices ont donc été atteints dans une certaine mesure, et on doit en inférer que ces conducteurs, ou certains d'entre eux, se trouvaient dans la région où s'est produite la lésion. Quelle pouvait être cette région, dans laquelle une lésion circonscrite abolissait la sensibilité de toute une moitié du corps, en même temps qu'elle déterminait un affaiblissement des muscles de ce même côté? Il me semble qu'on ne peut hésiter qu'entre deux régions : le pédoncule cérébral ou la partie postérieure de la capsule interne. Partout ailleurs, on ne pourrait pas imaginer une lésion assez circonscrite pour pouvoir ne produire qu'un état morbide passager, et pour paralyser à la fois, d'une façon complète, la sensibilité d'une moitié du corps et, d'une façon incomplète, la motilité de cette même moitié. Si l'on veut aller plus loin et chercher à établir une localisation plus précise, c'est-à-dire choisir entre les deux régions qui viennent d'être indiquées, on rencontre de sérieuses difficultés. Peut-être aurait-on pu tirer quelque indice de l'état de l'odorat, si l'on avait insisté davantage sur l'examen de ce sens; il est présumable, en effet, d'après les données anatomiques, qu'il doit rester intact dans les cas d'hémianesthésie produite par une lésion du pédoncule cérébral, tandis qu'il est aboli ou affaibli dans les cas où l'hémianesthésie a pour cause une lésion de la partie postérieure de la capsule interne. Mais cet indice nous fait défaut, et force nous est de chercher ailleurs des particularités distinctives.

On a noté, dans le cours de l'observation, que des plaques d'anesthésie existaient du côté droit chez ce malade atteint d'hémi-

anesthésie du côté gauche. Ces plaques se trouvaient sur le cou et sur le thorax. Est-il nécessaire, pour s'en rendre compte, de supposer que, outre la lésion principale siégeant dans le côté droit de l'encéphale, il y avait une lésion beaucoup plus restreinte du côté gauche? Ne pourrait-on pas tout expliquer à l'aide d'une lésion du pédoncule gauche, atteignant, dans le point où elle se trouvait, quelques éléments sensitifs non encore entre-croisés, provenant du côté droit du cou et du thorax? Je ne sais si une telle supposition est légitime, car il reste encore bien des inconnues à dégager, relativement à la disposition des conducteurs de la sensibilité dans les pédoncles cérébraux; mais il est certain qu'elle serait absolument inadmissible, si on la modifiait en plaçant le siège de la lésion au-delà du pédoncule cérébral, dans l'hémisphère droit du cerveau.

Il faut encore prendre en considération une autre particularité : c'est l'existence de la douleur que le malade ressentait dans le côté gauche du thorax, et qui le préoccupait plus que l'insensibilité et la parésie des membres du côté gauche, douleur extrêmement intense par moments, surtout dans certains mouvements du tronc. Cette douleur n'a pas paru pouvoir être rapportée à une contusion, d'abord parce qu'il n'y a pas eu, à aucun moment, la moindre trace d'ecchymose, et puis surtout parce que, dans la région où siégeait cette douleur, on constatait une anesthésie cutanée complète, tandis que la peau dans les parties circonvoisines offrait une sensibilité s'éloignant peu de l'état normal. Cette douleur a donc été considérée comme produite par une lésion des centres nerveux, et l'on a pensé qu'elle pouvait avoir pour cause la lésion même qui avait produit l'hémianesthésie et l'hémiparésie. Il est assurément difficile de se faire une idée du mécanisme par lequel une lésion du pédoncule cérébral peut provoquer une douleur du côté opposé du thorax ; mais cela ne paraît pas inconciliable avec les données de l'anatomie et de la physiologie expérimentale, tandis que l'on ne serait peut-être pas autorisé à faire dépendre un tel symptôme d'une lésion de la capsule interne.

En somme, j'inclinerais vers l'hypothèse d'une lésion siégeant dans le pédoncule cérébral du côté droit ; mais il faut convenir qu'il n'y a pas de raisons décisives à faire valoir à l'appui de cette hypothèse, et qu'il est au moins une circonstance de l'observation qui plaiderait jusqu'à un certain point dans un autre sens,

je veux parler du tremblement observé à diverses reprises dans les membres du côté atteint de parésie (et même un peu dans le membre inférieur du côté opposé). Peut-être ce tremblement paraîtra-t-il s'expliquer plus facilement en supposant que la lésion était située dans la partie postérieure de la capsule interne et la région voisine de la couche optique. C'est là, d'ailleurs, on doit le dire, une raison de peu de valeur, car rien ne prouve qu'une lésion du pédoncule cérébral ne puisse donner lieu à une hémiplégie offrant les caractères qui ont été constatés dans le cas en question.

Le traitement a consisté dans l'emploi à l'intérieur de l'iodure de potassium et dans la faradisation cutanée, pratiquée sur une région peu étendue de la face dorsale de l'avant-bras. C'est, du moins, de cette manière que l'électrisation avait été faite au début. Un peu plus tard, on a modifié le mode de faradisation, dans le but d'agir localement sur la région douloureuse du thorax : pendant que le pinceau métallique, en rapport avec un des rhéophores, était appliqué sur le milieu de la face dorsale de avant-bras, on plaçait au milieu de la région douloureuse du thorax un excitateur à éponge humide, en rapport avec l'autre rhéophore. La faradisation a été pratiquée de cette manière pendant tout le reste du temps du traitement; on n'a fait d'infraction à cette règle que lorsqu'on a voulu exécuter des explorations spéciales, par exemple l'électrisation du nerf radial ou du nerf cubital, etc. La sensibilité n'a reparu dans les diverses parties du membre paralysé que peu à peu et très irrégulièrement. Ainsi, tandis qu'elle se rétablissait d'abord à la main et beaucoup plus tard dans le tégument de l'avant-bras et du bras, elle reparaissait dans un sens à peu près inverse au membre inférieur : du moins le pied gauche restait insensible plus longtemps que le reste du membre; la peau de la face ne récupérait aussi sa sensibilité que très tardivement. Le retour de la sensibilité était dû évidemment à ce que de nouvelles routes s'étaient ouvertes au passage des impressions, ou à ce que des conducteurs comprimés par le foyer avaient récupéré leur liberté de fonctionnement, au fur et à mesure que ce foyer était revenu sur lui-même et que son volume s'était réduit : on s'était assuré, en effet, que l'anesthésie tenait bien à une lésion centrale et non à une lésion périphérique, en faradisant le tronc du nerf radial et celui du nerf cubital, et en constatant que la sensibilité reparaissait dans le territoire

cutané amenée par ces cordons dès qu'ils avaient eux-mêmes recouvré la leur propre.

Le résultat du traitement a été très satisfaisant, puisqu'une guérison à peu près complète a été obtenue en deux mois et demi environ. L'influence de la faradisation me semble incontestable; chaque jour, après la séance d'électrisation, on constatait un progrès plus ou moins accentué sous le rapport soit de la motilité, soit de la sensibilité, soit de l'une et de l'autre. Dans ce cas, l'action heureuse de l'électricité se manifestait non seulement dans le membre supérieur, soumis directement aux courants faradiques, mais encore dans le membre inférieur, qui n'a jamais été électrisé. En réalité, il ne s'est pourtant rien produit de comparable à ce que j'ai observé dans d'autres cas, où la faradisation d'une région limitée de la face dorsale de l'avant-bras faisait reparaître la sensibilité très rapidement, parfois dès la première séance, non seulement dans le membre supérieur tout entier, mais encore dans le membre inférieur, dans la face et dans les organes des sens. Ici la faradisation ne paraît avoir eu qu'un rôle adjuvant, mais très efficace; la guérison doit être attribuée surtout au travail naturel et progressif de réparation qui s'est effectué dans les parties non détruites, mais indirectement lésées : en outre, il est probable que certains éléments nerveux, jusque-là plus ou moins étrangers à la transmission des impressions sensitives, sont devenus peu à peu propres à cette transmission, et qu'ainsi se sont ouvertes des voies auxiliaires qui ont concouru au rétablissement des relations entre les parties périphériques impressionnables et les centres de perception.

(*La suite au prochain numéro.*)

Traitement de la métrite chronique (1) ;

Par T. Gallard, médecin de l'hôpital de la Pitié, etc.

III. Traitement spécial de certains symptomes prédominants. — Il arrive assez souvent que l'un ou l'autre des symptômes les plus habituels de la métrite chronique vienne à prédominer, pendant le cours de cette maladie, de façon à constituer, soit par sa persistance, soit par son intensité, une aggravation telle dans l'état de la patiente qu'il devient essentiel de le combattre par des moyens spéciaux, sans attendre, comme on est autorisé à le faire quand il s'agit d'une affection moins rebelle, que ce symptôme disparaisse de lui-même, sous l'influence du traitement dirigé contre la maladie de laquelle il dépend.

Une rapide énumération de ceux de ces symptômes qui peuvent constituer des accidents assez sérieux pour que vous ayez l'occasion de les combattre, me suffira pour me permettre de vous ndiquer les moyens que vous pourrez utilement leur opposer. Vous remarquerez que, de ces moyens, les uns font partie du traitement le plus habituel de la métrite chronique, et, ceux-là, vous serez toujours autorisés à les employer avec une certaine persistance, alors même que l'accident contre lequel ils auront été principalement dirigés aura disparu ; tandis que les autres, constituant une médication nouvelle, en quelque sorte étrangère et surajoutée, devront toujours être supprimés le plus rapidement possible, aussitôt qu'ils auront produit l'effet désiré ; car alors ils n'auraient plus aucune raison d'être et ne pourraient que compliquer inutilement une médication déjà fort complexe par elle-même.

A. La métrorrhagie est un de ces accidents contre lesquels il est bon que vous soyez en garde. Mais vous n'avez pas oublié qu'elle est plutôt exceptionnelle que fréquente dans le cours de la métrite chronique. Elle ne survient que lorsque la phlegmasie, ayant encore un certain degré d'acuité, affecte plus spécialemen la muqueuse que le parenchyme et s'étend en particulier à cette portion de la muqueuse qui tapisse la cavité du corps de l'utérus. Je vous ai indiqué avec assez de soin les moyens propres à la

(1) Suite. Voir le numéro précédent.

combattre, lorsque je vous ai parlé du traitement de la métrite interne, et je crois superflu de revenir, en ce moment, sur les détails que je vous ai donnés alors.

B. Les écoulements leucorrhéiques cèdent d'habitude aux moyens dirigés contre les ulcérations. Cependant, il se peut faire que, même après la disparition de ces dernières, ils persistent avec une opiniâtreté fatigante pour les malades qu'ils épuisent. Lorsqu'il en est ainsi, et si vous avec eu soin de vous assurer qu'il n'existe pas, sur la muqueuse qui tapisse la cavité du corps de l'utérus, quelqu'une de ces altérations que je vous ai décrites comme caractérisant la métrite interne et commandant l'emploi des injections intra-utérines, vous devez insister sur les injections vaginales et les rendre plus astringentes par l'addition de l'alun, de l'acétate de plomb, du tannin, ou d'un sel de fer soluble. On peut aussi mélanger ces substances à une poudre absorbante comme l'amidon, et projeter ce mélange au fond du vagin, préalablement dilaté au moyen du spéculum. La poudre absorbante que vous me voyez employer le plus habituellement, en cas pareil, est composée de 4 parties d'amidon et de 1 partie de sous-nitrate de bismuth. Elle a pour effet d'empêcher les mucosités provenant de l'utérus, de se répandre dans le vagin qu'elles pourraient irriter, et de fixer à leur place, à mesure qu'elles s'exfolient, les couches épithéliales superficielles de la muqueuse vaginale, dont la desquamation incessante constitue une portion importante des écoulements leucorrhéiques qui nous occupent.

Souvent il y a lieu de chercher à exercer une action plus directe sur cette muqueuse, pour arrêter ce travail d'exfoliation, et alors on se trouve bien d'augmenter la proportion des substances astringentes mélangées à l'amidon ou même de les employer pures, en les plaçant au milieu d'une sorte de sachet d'ouate, que l'on dépose au fond du vagin. Ces petits sachets sont attachés à un fil qui reste pendant hors de la vulve, et qui sert à la malade pour les retirer elle-même, au bout de douze ou vingt-quatre heures. Pendant ce temps, les mucosités vaginales, imprégnant le coton, ont dissous la substance qu'il renfermait et lui ont permis de se répandre, tant sur la muqueuse vaginale que sur celle du museau de tanche, pour exercer sur cette muqueuse une action beaucoup plus profonde et par conséquent plus efficace que celle qu'on aurait pu obtenir au moyen d'une simple injection ou même du badigeonnage avec un pinceau.

On peut aussi, lorsque l'écoulement paraît venir du col, introduire dans sa cavité le crayon de tannin.

(*La suite au prochain numéro.*)

BOTANIQUE ET MATIÈRE MÉDICALE

Note sur les plantes utiles du Brésil (1);

Par M. le baron DE VILLA-FRANCA.

Catolé. *Rhapis pyramidata.* — L'huile que fournit l'amande du fruit de ce palmier sert non seulement pour les usages culinaires, mais aussi pour l'éclairage.

Caiané. *Elæis melancesca*, Goetr. — C'est un palmier du Para et des Amazones, congénère du dendé, et dont l'amande du fruit fournit d'excellente huile en grande quantité.

Chilense. *Jubea spectabilis* Kunt. — Les drupes du fruit fournissent, par distillation, de bonne eau-de-vie.

Dendé. *Elæis guineensis* Linn. — Le fruit contient deux huiles différentes que l'on extrait séparément.

Le contenu du sarcocarpe (?) est jaune, aromatique et d'un goût agréable; et ce que l'on extrait de l'amande est clair, prend facilement une consistance solide et peut remplacer le beurre pour les préparations culinaires.

La première matière, connue dans le commerce sous le nom d'*huile de palme*, est importée en France et en Angleterre en quantités considérables.

L'importation à Liverpool, dit M. le docteur Carreiro da Silva, se rapportant à *the Natural History of the raw materials of commerce* de J. Jeast, s'est élevée à plus de 18000 tonneaux.

En 1866, on a importé en Angleterre 812 080 cwts d'huile de palme ou de dendé. Chaque cwt vaut 50k,80

M. Barral, dans son rapport sur l'exposition internationale française de 1867, loue l'importance de l'industrie brésilienne de l'extraction des huiles et fait mention de l'huile de palme.

(1) Suite. Voir le numéro précédent.

L'*Elæis butyracea*, congénère du dendé, est indigène du Para et des Amazones, et fournit également l'huile que le commerce appelle *huile de palme*, qui sert de condiment et aussi pour l'éclairage.

Cette matière huileuse se liquéfie à la température de 29 degrés, et par suite fond par la simple chaleur des mains.

L'*Alfonsia oleifera* de Kunt et l'*Elæis melanococa* de Martins fournissent des huiles analogues, qui entrent dans le commerce comme huile de palme.

Indaia-assu. *Attalea corrupta* Mart. — Ce palmier fournit la gomme *bassorine*, qui peut être utilement employée dans l'industrie; le péricarpe et le noyau des fruits contiennent une huile grasse.

Mille grammes de l'écorce fraîche du coco donnent 112 grammes d'huile, et les noyaux secs donnent 44 pour 100 d'huile comestible.

(*La suite au prochain numéro.*)

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE

Sur la métallothérapie (1);

Par le Dr L.-H. Petit.

Pour en finir avec l'*expectant attention*, signalons encore l'opinion de Gradle à ce sujet.

Le docteur Gradle (de Chicago), qui a observé aussi les malades de M. Charcot, n'admet pas non plus qu'on mette en doute la bonne foi de nos compatriotes : « La réputation des observateurs français, dit-il, suffit pour lever tous les doutes (2). »

A propos de l'explication du rôle de l'électricité dans les phénomènes métalloscopiques, Gradle compare les méthodes employées par Regnard et par Eulenburg, et paraît se prononcer pour ce dernier.

(1) Suite. Voir le dernier numéro.

(2) Gradle, *Metalloscopy and Metallotherapy* (*the Journ. of nervous and mental diseases*, octobre 1878, t. III, p. 718).

« Regnard, dit-il, a trouvé que le contact d'un métal quelconque avec la peau sèche donne naissance à un courant électrique dont la force pouvait être déterminée par la déviation de l'aiguille d'un galvanomètre. Ce courant est dû au contact ; il dépend de la différence dans la tension électrique, d'après le principe de la pile voltaïque sèche, et non pas nécessairement d'une action chimique quelconque. Eulenburg (1) a cependant démontré une erreur commise par Regnard, qui, en se servant d'électrodes polarisables, obtenait ainsi des déviations exagérées de l'aiguille. Eulenburg employa les électrodes impolarisables de Dubois-Reymond (tubes de verre fermés à leur extrémité par un bouchon d'argile ramollie avec une solution à 1 pour 100 de sel commun, et remplis avec une solution saturée de sulfate de zinc dans laquelle plongent des tiges de zinc réunies avec les fils du galvanomètre). Par ce moyen, il obtint de plus petites déviations de l'aiguille, mais confirma les résultats annoncés par Regnard, savoir : un courant est engendré par le contact de la peau avec des plaques métalliques ; la force et la direction de ce courant varient suivant le métal employé, mais ne sont pas les mêmes avec le même métal chez tous les sujets.

« Eulenburg attribue cette variation, suivant les individus, à la nature chimique de la sécrétion cutanée, qui est sujette à s'exagérer dans les affections nerveuses. En plaçant entre le métal et la peau un morceau de papier sec, le courant était arrêté ; en employant un papier saturé d'une solution de sel, le courant prenait une plus grande intensité. L'or et le platine chimiquement purs furent trouvés presque sans action par Eulenburg et par Regnard, et ils passent également pour n'avoir que peu ou pas d'action thérapeutique. »

Mais tout cela, d'après Gradle, ne donne pas une explication suffisante de la métalloscopie. Il est d'avis que celle qui est le plus d'accord avec les faits est celle de Vigouroux, qui veut que la condition essentielle des phénomènes métalloscopiques soit une variation, de degré et de durée différents selon les sujets, de la tension électrique sur un point quelconque de l'organisme. (*Gaz. méd. de Paris*, 1878, p. 619.)

Quant à la production de ces courants, observée à la suite de l'application de corps non métalliques aussi bien que de corps

(1) Eulenburg, *Deutsche med. Wochenschr.*, 22 et 29 juin 1878.

métalliques, il est probable qu'elle a pour cause les changements de température déterminés sur la peau par la présence de ces corps. C'est ici le lieu de rappeler que les recherches de Dubois-Reymond ont démontré que des courants thermo-électriques pouvaient être produits par des inégalités de température que l'on ne croyait pas généralement capables de posséder cette influence, et que d'autres causes difficiles à découvrir peuvent donner lieu à une action électro-motrice. Chaque corps (ceci est d'expérience journalière) affectant différemment la température cutanée doit donner naissance à des courants d'intensité variable; c'est ce qui expliquerait la différence des résultats obtenus avec l'or, l'argent, le fer, le cuivre, le bois, l'ivoire, la glace, etc.

Pour Wilks, ni l'action galvanique, ni l'influence mentale ne peuvent expliquer l'effet des métaux dans l'hystérie, et d'ailleurs on ne pourrait, d'après lui, tenter aucune explication avant d'être parfaitement renseigné sur la nature de la force nerveuse.

(*La suite au prochain numéro.*)

CORRESPONDANCE

De l'huile de Gabian, ses préparations pharmaceutiques.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

Après avoir lu dans ce journal même l'article si intéressant de notre confrère le docteur Blache sur l'usage thérapeutique de l'huile de Gabian dans les affections de poitrine, il ne me fut pas difficile, après quelques expériences, de reconnaître la réelle valeur de ce produit, trop délaissé, à mon avis.

Quant à son entière innocuité, dont parle notre confrère, j'attendrai plus ample informé pour me prononcer. En effet, chez deux de mes clients, atteints d'affection catarrhale chronique des bronches, j'ai vu chez chacun d'eux, après cinq ou six jours d'administration des capsules d'huile de Gabian (la plus haute dose a été de dix par jour), se produire une hémoptysie qui m'a fortement inquiété. Rien de pareil ne s'était passé les années précédentes avec le traitement ordinaire.

Je crois donc qu'avant de parler avec quelque autorité des indications et contre-indications de ce médicament, il faut attendre que le temps et l'expérience nous apportent les éléments nécessaires à un jugement impartial.

Cette note n'a, du reste, pour objet que la manière d'administrer cette huile, dont la saveur et l'odeur sont si désagréables.

La dose efficace du médicament est par jour de 6 à 8 grammes, quelquefois de 10 : je n'ai pas eu l'occasion d'aller au delà. Or, pour arriver à la dose moyenne de 6 grammes, il faut prendre 24 capsules (chaque capsule contenant 25 centigrammes), ce qui pour certains estomacs sera tout à fait impossible.

Un de mes clients, plutôt que d'avaler un aussi grand nombre de capsules, a préféré prendre l'huile pure. De plus, un autre inconvénient assez grave, à mon avis, est qu'une fois l'enveloppe glutineuse ou gélatineuse rompue, l'estomac se trouve en contact immédiat avec l'huile pure. Le même inconvénient existe lorsque l'huile est prise au moyen de la cuiller de Caron.

J'ai cherché la manière la moins répugnante de faire passer cette huile et de la mettre en contact avec la muqueuse stomacale dans le plus grand état de division possible, et je crois être arrivé à un procédé à peu près pratique.

L'émulsion de l'huile par le jaune d'œuf avec addition de gomme adragante ne tient pas, se conserve peu de temps et a l'aspect peu engageant.

Voici donc le *modus faciendi* auquel je me suis arrêté :

Après avoir fait battre pendant quelque temps un ou, suivant le besoin, plusieurs blancs d'œufs en neige, j'incorpore successivement et peu à peu, par chaque blanc d'œuf : 1° une cuillerée à café de sucre en poudre; 2° 10 gouttes d'huile essentielle de menthe; 3° de 16 à 20 grammes d'huile de Gabian (huile de pétrole brute); 4° j'ajoute enfin gomme adragante, quantité suffisante pour obtenir consistance voulue.

Pour me résumer, voici la formule que j'emploie le plus ordinairement :

Pr. : Blanc d'œuf battu en neige..... (équivalant à un poids moyen de 30 grammes)	n° 2
Sucre en poudre..............	8 grammes.
Huile essentielle de menthe.....	XX gouttes.
Huile de Gabian (pétrole brut)..	35 à 45 grammes.
Gomme adragante.............	Q. S.

F. S. A. Pour obtenir une pâte semi-solide.

Dose : une cuillerée à café deux ou trois fois par jour, surtout avant le repas, dans du pain azyme.

On peut même, si l'on veut, délayer cette pâte dans un peu d'eau. Même de cette dernière façon le mélange est parfaitement supportable, et les malades qui l'ont préféré m'ont affirmé qu'il ne leur était nullement désagréable.

Chaque cuillerée à café de ce mélange représente de 2 grammes à $2^{g},50$ de médicament actif.

Ainsi divisée, cette huile fatigue moins l'estomac que lorsqu'elle est prise pure ou en capsules ; elle est plus facilement digérée, provoque moins de renvois et moins de diarrhée.

Plusieurs de mes clients ont pu prendre sans interruption, pendant plus de quinze jours, trois et même quatre cuillerées à café par jour de cette préparation sans éprouver le moindre dégoût ni le moinde accident.

Je me suis servi de ce même procédé pour tenir en suspension des poudres insolubles, comme le phosphate de chaux ou le sous-nitrate de bismuth; la seule modification à ma formule a été de remplacer l'huile de Gabian par 15 grammes d'une des substances citées plus haut, et la saveur de ces médicaments étant nulle, les 20 gouttes d'huile essentielle de menthe ont fait place à 4 grammes d'eau de laurier-cerise. J'ai toujours obtenu de cette façon un produit facile à manier et agréable au goût. J'engage mes confrères à vouloir bien expérimenter eux-mêmes les formules que je leur soumets.

Dr Campardon fils.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES (1)

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 8, 15, 22 et 29 octobre 1879; présidence de M. Tarnier.

Sur l'ovariotomie. — M. Tillaux présente quelques réflexions sur des points spéciaux de l'ovariotomie.

L'ovariotomie, dit-il, est une opération qui se fait assez fréquemment et qui est devenue presque banale. Dans le cas actuel il s'agit d'une femme de trente-quatre ans, opérée en mai dernier d'un kyste de l'ovaire gauche contenant environ 12 litres de liquide. En interrogeant la malade, M. Tillaux apprit que le kyste, plusieurs fois ponctionné, avait disparu spontanément deux fois. Il était évident que le kyste s'était rompu dans la vessie et que la malade avait uriné son kyste.

Il s'agissait d'un kyste déhiscent, qui s'était évacué par la vessie.

Une autre malade dans les mêmes conditions avait été vue à Lariboisière. Elle était entrée avec des symptômes de péritonite aiguë; elle avait auparavant une tumeur qui avait disparu en se rompant dans le ventre. Les symptômes d'inflammation disparurent; la malade guérit, et la tumeur se reproduisit peu à peu. Chez la malade dont M. Tillaux rapporte l'observation, il y avait un kyste déhiscent qui s'était ouvert dans la vessie. Le 30 mai, opération avec toutes les précautions antiseptiques du pansement de Lister. On trouva quelques adhérences à la face antérieure, mais en renversant le kyste on entraînait un autre organe qu'on reconnut être la vessie.

Je cherchai, dit M. Tillaux, à décoller les deux organes, mais il y avait une fusion complète de la paroi du kyste avec la face antérieure de la vessie. Après avoir fendu la tumeur, je découpai la partie du kyste adhérente à la vessie, large à peu près comme la paume de la main. Cette

(1) L'abondance des matières nous oblige de remettre au prochain numéro les comptes rendus de l'Académie des sciences et de l'Académie de médecine.

partie était très vasculaire et je fus obligé de faire au moins vingt ligatures avec du catgut.

Un autre point sur lequel je désire appeler l'attention est relatif au pédicule.

Dans les premières années de la pratique de l'ovariotomie, on laissait le pédicule à la partie inférieure de la plaie abdominale, serré dans le champ. Depuis quelque temps, on réduit le pédicule et on obtient la réunion immédiate. C'est ce que je fis. La malade a guéri complètement par première intention.

Je pense qu'il ne faudrait pas faire cette réduction dans tous les cas; quand le pédicule est court et mince, on peut le lier avec du catgut et le réduire.

Si le pédicule est large, on est exposé, peut-être, après la réduction, à avoir une hémorrhagie dans la cavité abdominale. Si le pédicule était large et court, si en l'attirant au dehors on attirait l'utérus, il y aurait avantage à faire plusieurs ligatures sur le pédicule fractionné, à le réduire en entier dans la cavité abdominale.

M. Boinet dit qu'il existe dans la science plusieurs faits de rupture du kyste; il cite le cas d'une femme qui eut une rupture dans l'abdomen, après un coup de pied, et qui guérit malgré des accidents de péritonite très intenses. Il ne croit pas que, dans le cas de M. Tillaux, il y ait eu communication avec la vessie : la diurèse observée tient à une résorption du liquide par le péritoine, analogue à ce qui se passe dans certains cas d'ascite.

Quant à la réduction du pédicule, elle se fait depuis longtemps; elle expose à des accidents, suites d'hémorrhagies, qui dans trois cas ont amené la mort.

Certains chirurgiens ont eu des succès en cautérisant et en réduisant ensuite le pédicule.

M. Terrier croit que le kyste de la malade opérée par M. Tillaux s'est réellement ouvert dans la vessie. Les faits d'évacuation par la vessie et l'intestin sont classiques. Quant aux parties adhérentes, on doit chercher à les enlever, parce qu'elles ont des surfaces qui sont souvent irritantes pour l'abdomen. Il y a longtemps que les chirurgiens cherchent à éviter de laisser le pédicule au dehors, car ce pédicule suppure, et, s'il est court, détermine des tiraillements très douloureux.

C'est la pratique de Spencer Wells, et des chirurgiens anglais du Samaritan Hospital.

L'avantage de la réduction est de permettre aux malades de se lever beaucoup plus tôt.

M. Lucas-Championnière. Au sujet du traitement du pédicule, pour les spécialistes la règle est de laisser le pédicule dans l'abdomen. Avant l'emploi de la méthode antiseptique, on avait eu quelques cas de suppuration, maintenant on n'a plus d'accidents. Dans l'hystérotomie, on arrivera peut-être un jour à rentrer aussi le pédicule dans le ventre.

M. Duplay. Spencer Wells a pratiqué six cents ovariotomies en laissant le pédicule à l'extérieur, quand cela lui était possible. Il semble, depuis, avoir modifié sa pratique. Pour moi, j'ai toujours eu du succès en laissant le pédicule à l'extérieur; je crois que, jusqu'à nouvel ordre, si on opère dans de bonnes conditions hygiéniques, il n'y a pas lieu de modifier cette pratique.

M. Boinet croit qu'on peut poser au sujet du pédicule cette règle : toutes les fois que le pédicule peut sans tiraillement des les organes internes être compris dans la suture abdominale, il faut le laisser à l'extérieur. Cette pratique lui a toujours réussi.

M. Terrier dit qu'il imitera la conduite de Spencer Wells et des chirurgiens anglais, en liant tous les vaisseaux qui constituent le pédicule et en laissant celui-ci dans l'abdomen. Cette pratique rend les soins à donner aux malades beaucoup plus faciles et permet de les faire lever beaucoup plus tôt.

M. Tillaux. Faut-il, de propos délibéré, laisser toujours le pédicule à l'intérieur ou le laisser au dehors. Je tiens seulement à poser la question. Je crois qu'il y a des avantages à rentrer le pédicule parce que cela per-

met la réunion par première intention, ce qu'il faut toujours rechercher.

M. L. Labbé. En Angleterre, comme on l'a déjà fait observer, on réduit de parti pris le pédicule dans les ovariotomies. Dans un voyage que j'ai fait récemment à l'étranger, j'ai pu voir que dans toute l'Allemagne c'était la pratique presque générale. La question du volume du pédicule se réduit à faire plusieurs morceaux du pédicule, sans séparer cependant ces diverses portions; on peut ainsi éviter l'hémorrhagie.

Un dernier point sur lequel je veux appeler l'attention, c'est la mise en pratique de cette méthode dans l'hystérotomie. J'ai déjà pu faire l'hystérotomie en réduisant le pédicule, je crois même que la réduction du pédicule est beaucoup plus indiquée dans ce cas que dans l'ovariotomie. La difficulté de maintenir le pédicule en dehors a amené divers chirurgiens, entre autres Billroth, à passer deux fils dans le pédicule pour l'accoler à la paroi abdominale à droite et à gauche, le laissant à nu dans sa partie médiane. J'ai à indiquer un détail : le pédicule est plus difficile à manier que dans l'ovariotomie; je fais avec un serre-nœud une sorte de sillon autour de l'utérus; on peut alors fixer solidement le fil. On a ainsi dans l'abdomen une surface purement péritonéale et non une surface de section.

M. Terrier. J'ai cru devoir préconiser la méthode qui consiste à laisser dans la cavité abdominale le ou les pédicules. L'abandon du pédicule dans la cavité abdominale présente certains avantages.

Sur les 22 opérations d'ovariotomie que j'ai faites, 18 fois j'ai fixé le pédicule à la plaie de l'abdomen; j'ai eu 16 guérisons et 2 morts. Dans 4 cas j'ai réduit le pédicule dans la cavité abdominale, j'ai eu 4 succès.

Il n'est pas toujours facile d'attirer le pédicule en dehors et de le fixer à la paroi abdominale. Dans deux circonstances j'ai dû abandonner la méthode dite « classique » pour mener à bonne fin mon opération. Dans un autre cas le kyste était presque sessile et pour faire un pédicule je dus tailler en plein dans la tumeur; au bout de quelques jours le pédicule se mit à bourgeonner et on ne put obtenir son retrait qu'au moyen de nombreux attouchements au chlorure de zinc. Le pédicule peut suppurer et même dans les cas où tout se passe silencieusement l'élimination du pédicule demande un certain temps, de douze à vingt-six jours dans mes observations. L'opérée allant très bien, il faut la laisser couchée sur le dos, les jambes demi-fléchies sur l'abdomen pour éviter des tiraillements qui pourraient causer une pelvi-péritonite ou un phlegmon des parois abdominales.

La chute plus ou moins retardée du pédicule force donc les malades à rester longtemps au lit.

Quatre fois seulement j'ai laissé le pédicule dans la cavité abdominale. Dans trois faits le pédicule fut divisé en deux parties. Deux malades sortirent le quinzième jour, la troisième le douzième jour. Chez une quatrième malade, opérée par M. Pozzi et moi, il y eut une suppuration qui nécessita un long séjour au lit.

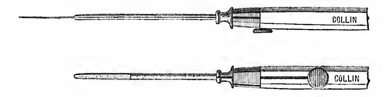
Lorsqu'on laisse le pédicule dans l'abdomen on peut faire la réunion par première intention et lorsque les malades se lèvent elles peuvent être considérées comme guéries.

Nouveau couteau pour l'opération de Stilling. — M. Panas présente, de la part de M. Carré, un couteau à lame cachée (figure ci-dessous) pour l'opération de Stilling. Le but que s'est proposé M. Carré est de limiter le débridement au canal nasal qui d'ordinaire est seul rétréci ; les autres instruments, couteau de Stilling, couteau de Weber, lacrymotôme de Giraud-Teulon, sectionnent plus ou moins le ligament palpébral interne, et la paroi antérieure du sac.

La disposition de ce couteau, qui a été construit par M. Collin, rappelle celle du bistouri à lame cachée de Blandin, mais le mécanisme est différent.

Voici comment on procède : on commence par ouvrir le point et le conduit lacrymal avec le couteau de Weber, puis on introduit le couteau fermé comme s'il s'agissait d'une sonde de Bowman, et en lui donnant la même direction. Le couteau fermé présente exactement le volume d'une

sonde n° 4. On le descend ainsi au fond du sac. La longueur des lames avec leurs tiges, 4 centimètres, a été calculée de manière que lorsque l'extrémité de l'instrument est arrivée au fond du sac, la virole qui se trouve à la partie inférieure du manche touche le sourcil, chez l'adulte et dans le cas ordinaire, c'est là un point de repère qu'il faut se rappeler, si l'introduction dans le sac présentait des difficultés, il conviendrait de dilater préalablement cette portion supérieure des voies lacrymales. Cela fait, on maintient l'instrument dans cette position, en tenant le manche de la main gauche. On pousse ensuite avec un doigt de la main droite le bouton qui fait saillir la lame tranchante, celle-ci descend alors doucement dans le canal nasal.



La lame tranchante est ramenée dans sa première position en remontant le bouton et si on ne veut faire qu'une section, on retire l'instrument. Si on veut pratiquer une deuxième ou une troisième section, au lieu de le retirer, on le tourne sur lui-même, à droite ou à gauche, puis on recommence la même manœuvre du bouton. Le canal débridé, on pratique le cathétérisme les jours suivants, au moyen d'une sonde de Bowman n°4. Cette manière de faire donne de bons et prompts résultats dans le cas de rétrécissement du canal nasal, accompagné ou non accompagné de catarrhe, phlegmon du sac, ou de fistule lacrymale.

Lorsqu'il s'agit de ces dernières affections, phlegmon du sac ou fistule lacrymale, il est prescrit par les auteurs de faire communiquer largement le sac avec le canal lacrymal, en débridant le ligament palpébral interne. On arrive absolument au même résultat en respectant ce ligament, et en portant le débridement sur le canal nasal, ce qui devient facile au moyen du couteau à lame cachée.

Hystérotomie avec ablation des deux ovaires. — M. Guéniot. Il s'agit d'une femme de quarante-sept ans, qui était depuis deux ans en état de ménopause et qui depuis quinze ans avait une petite tumeur de la fosse iliaque gauche. Cette tumeur prit tout à coup un développement considérable. Une ponction exploratrice ne donna lieu qu'à l'écoulement d'une petite quantité de sang. Quand M. Dezanneau (d'Angers) vit cette malade, le ventre, d'un volume comparable à celui d'une femme enceinte, contenait une énorme tumeur bosselée présentant quelques adhérences avec l'utérus. Cette femme revint au bout de cinq mois dans des conditions générales moins bonnes.

L'opération est pratiquée au mois de juillet dernier, avec toutes les minuties de la méthode antiseptique, à l'Hôtel-Dieu d'Angers. Une incision de 15 centimètres faite sur la ligne médiane met la tumeur à nu. Une incision faite sur la partie visible de la tumeur permet de constater que celle-ci est très solide ; elle donne lieu à une hémorrhagie assez considérable. L'introduction de la main dans la cavité abdominale montra qu'il y avait peu d'adhérences, sauf au niveau du grand épiploon. M. Dezanneau divisa l'épiploon en six parties en faisant des ligatures. L'incision de l'abdomen fut portée à 22 centimètres de long ; on put alors faire basculer la tumeur et l'extraire.

Les ovaires étaient sains ; la tumeur adhérait par un pédicule très large et très court à la matrice. Au-dessus de ce pédicule il y avait une tumeur fibreuse du volume d'un œuf. M. Dezanneau se décida à enlever l'utérus

et les ovaires ; la tumeur fut excisée dans la plus grande partie de son étendue pour laisser passage à l'utérus. Le pédicule fut fixé à la surface de la plaie. Les six fragments de l'épiploon furent fixés dans la plaie ; il y avait donc sept pédicules. L'opération avait duré en tout trois heures et demie.

Deux jours après, premier pansement, puis les choses vont de mieux en mieux jusqu'à la guérison. Cependant dans les jours qui suivirent l'opération, il y eut quelques coliques violentes qui furent calmées par des injections hypodermiques. Un ictère léger dura du troisième au huitième jour. Vers le cinquième jour après l'opération, les deux ligatures faites sur chaque moitié du pédicule utérin s'ébranlèrent, il y eut alors un peu de dysurie. M. Dezanneau chercha à enlever les fils du pédicule, il ne put enlever que celui de la moitié droite. Pour enlever l'autre, il dut prendre un serre-nœud et, en serrant l'anse, faire ainsi une section qui donna lieu à quelque hémorrhagie.

Le 3 août, la guérison était complète.

M. Dezanneau avait fait antérieurement et avec succès deux ovariotomies dans le même hôpital ; il attribue ces succès à la méthode antiseptique. Ainsi à l'heure actuelle on fait un grand nombre d'opérations de ce genre et cette sorte d'entraînement est légitimé par de nombreux succès. Il n'en était pas de même en 1827, 1828 et 1829, époque où l'on a fait de même, mais sans succès, un grand nombre d'hystérotomies par la voie vaginale et dans des cas de cancer utérin.

M. Verneuil. On ne peut assimiler l'hystérectomie qui ne porte que sur la partie libre de l'utérus avec l'extirpation totale de l'utérus par la voie vaginale et dans le cas de néoplasmes. Jusqu'à présent, avec ou sans méthode antiseptique, ces dernières opérations n'ont encore rien gagné.

M. Trélat. Les questions marchent actuellement avec une telle rapidité, que des documents qui datent de deux ans ont déjà un air de vétusté remarquable. C'est tout à l'honneur de la rapidité de la marche de la science.

Chez une femme jeune, de très belle constitution, atteinte d'un kyste multiloculaire presque solide de l'ovaire, il nous a été absolument impossible, malgré de nombreuses ponctions, d'obtenir la moindre réduction de la tumeur. Cela causa des difficultés très grandes et la malade mourut au bout de cinquante ou soixante heures. Un de mes élèves, M. Ziembicki, a fait sa thèse sur les tumeurs solides de l'ovaire, et ses investigations ont fait ressortir la gravité de ces opérations.

Dans un autre cas où une de mes malades a survécu huit ou dix jours à une ovariotomie, je crois que j'aurais obtenu la guérison si j'avais songé à réduire le pédicule.

Luxation sous-épineuse. — M. Desprès. Il n'y a pas encore dans les *Bulletins de la Société de chirurgie* d'exemple de luxation de l'épaule en arrière. Je puis en présenter un. J'ai déjà publié dans un journal une observation de luxation sous-épineuse. Le malade que j'ai observé récemment a été renversé et entraîné par un tramway ; je ne puis donner aucun renseignement sur le mode de production de cette lésion. M. Desprès présente un moule qui rend compte de la déformation. Il y avait une ecchymose sur la partie saillante du moignon de l'épaule. C'était une ecchymose profonde, rose, que j'ai attribuée à la compression de dedans en dehors par la tête humérale. Cette ecchymose a disparu trois jours après la réduction. Dans ces cas le coude est en dehors et la main en pronation. J'ai fait la traction continue avec des aides, ce que je préfère à la traction par le caoutchouc. Au lieu de tirer en dehors le bras étendu, j'ai tiré le bras placé à angle droit avec le tronc et l'avant-bras fléchi. En une minute et demie la luxation était réduite.

Les luxations en arrière sont bien plus faciles à réduire que les luxations en avant, parce que la tête n'est pas bridée aussi fortement par le tendon du biceps. Dans mon premier cas la luxation était moins complète que celle-ci.

Cette luxation a déjà été considérée comme très facile à réduire par divers chirurgiens, entre autres par M. Benjamin Anger. Ce dernier place

le bras à angle droit avec le tronc et donne sur la partie saillante de la tumeur un coup de marteau qui la fait rentrer dans la cavité.

M. Farabeuf. J'ai eu l'occasion d'opérer une luxation qualifiée « sous-pineuse » par quelques auteurs et non encore décrite.

Un matelot se luxe l'épaule à 5 kilomètres de Bordeaux ; il arrive à l'Hôtel-Dieu de Paris trois ou cinq mois après l'accident. Il y avait abduction certaine et je crois rotation en dedans. La tête de la tumeur était à deux travers de doigt au-dessous de l'épine de l'omoplate. Je crois que la tête s'est échappée par la partie inférieure de la capsule, puis passant au-dessous du tendon de la longue portion du triceps brachiale, est venue se placer à deux doigts au-dessous de l'épine de l'omoplate dans la fosse sous-épineuse. J'ai cru sentir sur le malade le triceps au-dessus de l'humérus. J'ai pu produire cette luxation sur le cadavre. Ce serait là une luxation sous-glénoïdienne transformée en luxation sous-épineuse.

M. Duplay. J'ai observé un cas de luxation sous-acromiale dont le mécanisme a été très obscur. Il est probable cependant, d'après l'aspect des ecchymoses, que la tête avait été repoussée directement d'avant en arrière. Le diagnostic présentait peu de difficulté. Cet homme avait d'autres lésions. Je l'ai endormi ; la réduction s'est faite très facilement ; les symptômes répondaient à peu près à ceux de la luxation sous-épineuse décrite par M. Després.

M. Th. Anger demande si M. Després a constaté les symptômes de la contusion du nerf circonflexe.

M. Després. Le malade n'avait aucun symptôme de lésion du nerf circonflexe, et trois jours après la réduction il remuait parfaitement son bras. On comprend très bien d'ailleurs que les luxations en arrière entraînent beaucoup moins de lésions nerveuses ou vasculaires que les luxations en avant.

Coryza caséeux. — M. Perrier présente des pièces anatomiques provenant d'un malade atteint de coryza caséeux. M. Perrier a pu faire l'extraction d'un demi-verre de ces matières caséeuses. Le malade est déjà à peu près guéri.

Modification à l'opération de l'hydrocèle. — M. Guyon. Vous connaissez tous les inconvénients que présente l'emploi des seringues pour les injections iodées : il est souvent difficile de faire glisser le piston, et l'on produit un véritable traumatisme par le choc brusque du jet de liquide, ce qui équivaut à un véritable coup sur les bourses, et cause des douleurs violentes se propageant le long du cordon vers les lombes et occasionnant parfois un état syncopal prolongé. J'ai tenté de me passer de seringue, et j'ai imaginé d'employer un simple entonnoir (un *speculum auris* par exemple) ; il suffit de verser la teinture d'iode avec le flacon dans l'entonnoir adapté sur la canule, le liquide entre facilement dans la cavité de l'hydrocèle. On n'a besoin d'aucun aide, ce qui est moins commode dans l'opération avec la seringue. Le liquide pénètre progressivement, aussi lentement qu'on le désire. J'ai employé six fois ce procédé, et toujours avec la plus grande facilité. La douleur est moindre que dans le procédé classique ; j'ai pu notamment en faire l'expérience chez un malade opéré une première fois par l'injection avec la seringue, et une deuxième fois avec l'entonnoir. On n'a enfin pas à craindre, comme avec la seringue, que, si la canule se déplace et sort de la cavité, le liquide soit injecté dans l'épaisseur même des tissus.

M. Polaillon. Depuis près de deux ans, j'ai cherché à remplacer la teinture d'iode par un autre liquide ; sans vider la sérosité, j'injecte, avec une seringue de Pravaz, environ 1 gramme d'une solution au dixième de chlorure de zinc. Il n'y a pas de douleur, il se produit une légère subinflammation, et la résorption s'est faite sept fois sur huit cas observés. Je n'ai pas vu de récidive.

M. Després. Le procédé recommandé par M. Guyon ne pourrait être applicable dans les cas, rares d'ailleurs, où le liquide est mélangé de magma et de fausses membranes ; il faut, dans ces cas, presser le piston

avec force pour projeter le liquide dans la tunique vaginale; il ne passerait pas avec l'entonnoir seul.

J'ai bien opéré 200 ou 250 hydrocèles : jamais je n'ai vu d'accidents, et cependant je me sers ordinairement de la vieille seringue de Charrière père ; avec des seringues en très mauvais état, où il passe au moins autant d'air que de liquide, tout va bien. Je n'ai jamais remarqué de traumatisme; le jet est modéré, et je pousse toujours avec modération. S'il y a de la douleur, elle tient uniquement au contact de la teinture d'iode. Il faut remarquer que M. Polaillon a eu 1 insuccès sur 8 cas; c'est peu encourageant, et il est préférable de revenir à la teinture d'iode, qui a fait ses preuves. Un médecin de Paris, M. Girand, avait tenté de la remplacer par l'éther ; mais, après trois ou quatre insuccès sur une douzaine d'observations, il a repris l'injection iodée.

M. Tillaux. M. Polaillon n'a pas expérimenté depuis assez longtemps pour pouvoir dire que son traitement est curatif et non palliatif. Il en a été de même pour le procédé recommandé par Monod, qui injectait quelques gouttes d'alcool; l'hydrocèle disparaissait pour un temps, mais elle reparaissait plus tard.

M. Le Fort. Je ne partage guère la théorie balistique de M. Guyon sur le choc causé par le jet du liquide : la douleur tient plutôt au contact. Richard, autrefois, faisait aussi l'injection d'alcool. mais il évacuait le liquide de l'hydrocèle au préalable. Ce traitement, que j'emploie encore assez souvent, est palliatif, mais il permet aux malades de ne point garder le repos, et de continuer leurs occupations, ce qui n'est pas possible avec l'injection iodée, qui, je le reconnais d'ailleurs, est supérieure aux autres traitements.

M. Forget. On pourrait employer un entonnoir coudé pour ne pas avoir besoin de relever la canule afin de l'adapter à l'entonnoir.

M. Guyon. La question n'est pas de savoir s'il convient de changer le liquide d'injection : l'expérience est trop bien faite en faveur de la teinture d'iode pour tenter autre chose. Il s'agit simplement d'une petite modification pour l'introduire plus facilement dans la cavité de la tunique vaginale, graduellement, *paulatim*, pour ainsi dire, *tuto*, sinon *jucunde*, et dans aide. Je sais bien que la douleur tient à la teinture d'iode ellemême, mais elle tient aussi à l'échappement brutal du piston de la seringue, comme cela arrive si souvent, même avec un piston bien huilé ; c'est ce que j'ai voulu éviter, et, n'ayant que des succès, ce que je continuerai à faire.

De l'inversion utérine totale. — M. Cazin (de Boulogne-sur-Mer). Le 23 août dernier on m'appela pour voir à la hâte une malade qui perdait du sang depuis plusieurs mois ; en touchant, je trouvai difficilement le col et je sentis au contraire une tumeur volumineuse et tomenteuse, je donnai rendez-vous à cette malade à Berck pour l'examiner plus attentivement. Voici l'observation résumée.

Emilie D..., âgée de vingt-sept ans, se marie à dix-sept ans, devient enceinte et accouche d'un enfant bien conformé. Le cinquième jour la malade se lève pour aller à la garde-robe ; elle sent quelque chose sortir brusquement par le vagin. Un médecin appelé se contenta de réduire la tumeur dans le vagin ; depuis ce temps la malade avait des pertes fréquentes et était arrivée à un degré d'anémie considérable lorsque je fus appelé à la voir.

Après avoir diagnostiqué une inversion utérine totale, je me décide à une intervention chirurgicale et je me mets en demeure de faire la ligature par le serre-nœud de Graefe. Avant de terminer la striction je m'assurai que le pédicule ne contenait pas d'anse intestinale. Je me contentai de faire une ligature métallique puis je réduisis la tumeur et le serre-nœud dans le vagin. Au bout d'un quart d'heure la malade fut prise de douleurs très vives; cependant les suites de l'opération furent des plus simples. Le quatrième jour je serrai de nouveau le serre-nœud ; le cinquième jour je donnai un coup de ciseau sur le pédicule et je pus extraire la tumeur en masse; le onzième jour le serre-nœud tombe, la malade peut se lever et regagner son pays le vingt-cinquième jour.

Trois mois après la malade est revenue me voir ; elle ne présente aucun indice de molimen menstruel, elle marche sans fatigue et va bientôt reprendre ses occupations.

M. Guéniot. Dans les cas très obscurs, il s'agit de savoir si on a affaire à un utérus introversé ou à un polype. L'acupuncture peut donner deux éléments très importants d'information. L'aiguille pénètre facilement dans le tissu utérin, au contraire elle se courbe devant un polype. En second lieu la piqûre est douloureuse quand elle se fait dans la matrice, non quand elle atteint un polype.

Comme procédé opératoire le serre-nœud est un excellent moyen, mais il nécessite un séjour prolongé dans le vagin.

Quant à mes doutes sur l'existence de l'inversion totale de l'utérus, ils doivent disparaître devant le fait de M. Cazin.

M. Desprès. Je ne crois pas que la matrice ait été enlevée entièrement, je crois que la section a porté sur le col fortement allongé, car on ne retrouve pas ici l'arbre de vie.

M. Guéniot. Si l'on ajoutait à la portion présentée par M. Cazin ce que le serre-nœud a entraîné dans sa chute, je crois que l'utérus serait tout entier.

M. Cazin. L'aspect de la muqueuse s'est modifié dans toute l'étendue de la tumeur, il a pu se modifier également au niveau du col.

Ligature des deux artères linguales. — M. Desprès. Une jeune fille de seize ans portait depuis son enfance, sur la pointe de la langue, une tache érectile, disait-elle, mais elle avait toujours eu le menton saillant. Il est probable qu'il y avait là une grenouillette. Il se développa sur la moitié gauche du cou une petite tumeur pour laquelle la malade demanda son entrée à l'hôpital Cochin.

La langue sortait presque de la bouche, en même temps il y avait à gauche, dans la région sus-hyoïdienne, une petite tumeur animée de battements, il y avait du thrill et un double bruit de souffle. Dans la bouche on voyait sur la partie superficielle de la tumeur une veine dilatée dans laquelle on sentait un petit frémissement. Nous avons appris qu'un jour cette malade, en tricotant, avait traversé sa joue avec une aiguille à tricoter. Nous n'avons trouvé de plausible que cette explication de la présence d'un anévrysme artério-veineux dans cette ancienne tumeur érectile. Nous avons vu cette tumeur augmenter de volume sous nos yeux pendant le séjour de la malade à l'hôpital.

La compression de la carotide externe gauche faisait cesser les battements dans la tumeur, mais cette compression ne pouvait être supportée longtemps. Ayant remarqué que la compression au niveau de l'origine de l'artère linguale faisait cesser les battements, je me décidai à faire la ligature de l'artère linguale de chaque côté.

La ligature de l'artère linguale se fait très rarement sur le vivant ; je n'avais donc pas d'expérience ; je m'attendais à une certaine difficulté et cependant aucune opération ne m'a paru plus simple. Je crois qu'on doit changer dans les livres ce qu'on appelle le « troisième temps » de l'opération. J'ai suivi le procédé classique. La section du muscle hypoglosse perpendiculairement à ses fibres a toujours donné lieu à des hémorrhagies. Quand la tête est fortement étendue en arrière, la linguale devient presque parallèle aux fibres du muscle hyo-glosse. J'ai donc écarté les fibres sans les sectionner pour trouver l'artère. J'ai compris la veine linguale entre deux ligatures et je l'ai sectionnée avant de faire la ligature de l'artère. J'ai employé le même procédé de l'autre côté.

La malade a tiré de l'opération un bénéfice immédiat : après la première ligature tout battement, tout thrill et tout bruit de souffle ont disparu aussitôt de la tumeur ; seulement le huitième jour la malade eut une hémorrhagie du côté droit ; le surlendemain et le jour suivant il y eut encore deux hémorrhagies dont je ne pus trouver l'origine ; j'estime que cette hémorrhagie venait de l'une des petites veines sectionnées. La guérison a été obtenue en vingt-deux ou vingt-trois jours.

A partir du quarantième jour nous avons vu le menton subir de nouveau un certain développement ; il s'est reproduit un peu de thrill, mais difficile

à sentir. Cette opération a donc eu au moins un résultat palliatif très évident.

Présentation de malades. — M. Vedrenne présente un soldat âgé de vingt-quatre ans, atteint d'une exostose épiphysaire du condyle interne du fémur. Il demande l'opinion de ses collègues sur l'opportunité d'une opération.

M. L. Championnière est d'avis que l'opération faite suivant la méthode antiseptique ne doit offrir aucun danger.

M. Desprès croit que cette opération peut être dangereuse.

Il y a lieu de se demander si les exostoses ostéogéniques ne sont pas des exostoses d'origine inflammatoire, consécutives par exemple à des traumatismes.

M. Vedrenne n'a rien pu retrouver dans les antécédents du malade.

M. Larrey. J'ai vu souvent chez des soldats divers accidents, des tumeurs, se produire sous l'influence d'un traumatisme, alors que les malades n'avaient tenu aucun compte de ces accidents.

Les cas malheureux que M. Vedrenne a rapportés sont faits pour tenir dans une certaine réserve au point de vue de l'intervention chirurgicale dans les cas de ce genre.

Election. — M. Terrillon est nommé membre de la Société de chirurgie.

SOCIÉTÉ DES HOPITAUX

Séance des 10 et 24 octobre 1879 ; présidence de M. Hervieux.

Erythème papuleux généralisé des jambes et de la conjonctive. — M. Gouguenheim a observé une femme atteinte de cette affection. Elle avait eu, trois semaines auparavant, des douleurs vives de la jambe et du coude droit, avec fièvre et œdème du cou-de-pied droit. Le 22 avril apparut une éruption papuleuse disséminée sur la face dorsale des mains, du bras et du tronc. Cette éruption disparaissait le 1er mai, puis, deux jours après, des plaques d'érythème noueux apparaissaient aux jambes. Le 10 mai, les yeux devenaient rouges et larmoyants. Le lendemain la conjonctive était le siège de papules avec œdème perikératique. Le 25 mai, il y avait encore des douleurs dans les jambes, mais il n'y avait plus d'éruption.

M. Gouguenheim rappelle que Bazin attribuait ces éruptions à la diathèse rhumatismale, tandis que d'autres médecins, MM. Hardy, Besnier, Hébra, émettent quelques doutes sur la parenté de ces érythèmes avec le rhumatisme. Dans le cas actuel, la diathèse rhumatismale semble bien exister.

Cancer des lymphatiques pulmonaires. — M. Debove a étudié les lésions lymphatiques du poumon dans certains cas de cancer. Ses nouvelles recherches semblent confirmer l'opinion qu'il a déjà émise, contrairement à celle de MM. Raynaud et Cornil, à savoir que ces lésions ne sont pas de nature purement inflammatoire, mais de nature spécifique. Il s'agit, cette fois, d'une femme de quarante-huit ans, entrée à l'Hôtel-Dieu pour un cancer de l'estomac. Cette femme, qui toussait depuis longtemps, ressentait depuis trois mois dans le côté gauche de la poitrine une douleur qui s'accentuait de plus en plus. Puis survinrent une dyspnée très intense et un ictère très prononcé. L'émaciation était extrême. A l'épigastre, on sentait une masse empâtée, irrégulière. Il y avait des ganglions gros comme des noisettes dans le creux sus-claviculaire, à droite et à gauche. A l'auscultation, de nombreux râles ronflants, sans souffle ni retentissement exagéré de la voix. Cette femme mourut trois jours après son entrée.

A l'autopsie, on trouva au pylore une masse grosse comme un œuf, ayant contracté des adhérences avec les organes voisins. Les deux faces du diaphragme présentaient des dépôts cancéreux sous forme de traînées blanchâtres. Sous la plèvre pulmonaire on voyait également un réseau blanchâtre rappelant par sa disposition le réseau des lymphatiques sous-pleuraux ; dans les poumons existaient deux ou trois noyaux cancéreux. Enfin, sur les surfaces de section se voyaient les petits nodules dus à la section des lymphatiques pulmonaires envahis par le cancer.

L'examen histologique montra qu'il s'agissait d'un carcinome. On put se rendre compte que la lésion avait envahi tout le système lymphatique du poumon. M. Debove conclut de ce fait que, dans certains cas de cancer viscéral, il peut se développer un véritable carcinome envahissant tout le réseau lymphatique, sans intéresser beaucoup le parenchyme ambiant.

Pemphigus des nouveau-nés. — M. Hervieux communique les observations de deux nouveau-nés jumeaux, atteints dès leur naissance d'un pemphigus généralisé à toute la surface du corps. Dans le pemphigus ordinaire des nouveau-nés, tel que l'a décrit M. Besnier, l'éruption se localise habituellement à la paume des mains et à la plante des pieds. Le pemphigus généralisé est donc, selon M. Hervieux, une forme très rare. Chez ces deux enfants il le croit d'origine syphilitique. L'un d'eux présentait sur divers points du corps des vésicules miliaires remplies de pus.

M. Dumontpallier pense que la maladie dont vient de parler M. Hervieux diffère du pemphigus syphilitique, qui ne se développe généralement que huit ou quinze jours après la naissance.

M. Féréol fait remarquer qu'il est bien difficile de distinguer cliniquement le pemphigus simple du pemphigus syphilitique des nouveau-nés.

M. Quinquaud regarde la présence du pus apparaissant dans les vésicules au bout de quarante-huit à soixante heures, comme un signe de syphilis. Il attribue également une certaine importance à la présence de la nucléine, qui est très abondante dans le pemphigus syphilitique et qui fait défaut dans le pemphigus simple.

M. Besnier fait observer que la détermination des maladies désignées sous le nom de « pemphigus » est toujours assez difficile. Les vésicules du pemphigus sont toujours au début remplies d'une sérosité limpide ; lors donc qu'il s'agit d'une affection récente et que l'on trouve des bulles remplies de pus, on peut admettre qu'il s'agit d'une maladie syphilitique, et non d'un pemphigus.

Quant aux malades de M. Hervieux, peut-être s'agit-il d'un pemphigus cachectique. Il serait à désirer que M. Hervieux voulût bien compléter ces deux observations.

M. Rathery a observé un enfant né d'une mère syphilitique et présentant aux mains et aux pieds des bulles qui devinrent rapidement purulentes. Cependant pendant trois semaines cet enfant ne présenta aucune autre manifestation syphilitique.

Rapport trimestriel sur les maladies régnantes. — M. Besnier donne lecture du rapport trimestriel sur les maladies régnantes. Dans le troisième trimestre de l'année 1879, la mortalité générale a notablement dépassé celle de la période correspondante des sept années précédentes.

Scrofule vaccinale. — M. Constantin Paul présente un enfant de six ans et demi, qui a été vacciné au mois de juillet dernier, en même temps que son petit frère âgé de six mois. Pendant trois semaines l'évolution de la vaccine a été identique chez ces deux enfants. Chez le plus âgé, le vaccin a laissé des plaies qui ne sont pas encore cicatrisées. S'agit-il de syphilis ? M. Constantin Paul croit pouvoir répondre négativement, cet enfant n'ayant présenté aucune trace de chancre ni d'accidents secondaires, et l'évolution, au lieu d'être de vingt-quatre à trente jours, ayant été de cinq jours, comme pour la vaccine normale. La seule hypothèse acceptable selon M. Paul, est qu'il s'agit de pustules d'ecthyma dévelop-

pées chez un enfant lymphatique. Cet enfant, en effet, présente les caractères du lymphatisme : grosse tête, petite taille pour son âge, etc.

Kyste hydatique du foie. — M. Gérin-Roze présente un jeune homme de dix-neuf ans qui a été opéré, il y a deux mois, d'un kyste hydatique du foie par une large incision. Ce malade a été successivement dans plusieurs services, en particulier dans celui de M. Péan, qui en a fait l'objet d'une leçon clinique ; ce chirurgien en a fait prendre le moule, que l'on peut voir dans son musée de l'hôpital Saint-Louis. Après avoir été ponctionné deux fois, ce kyste s'est ouvert spontanément dans les bronches, et, au moment où M. Péan allait pratiquer une troisième ponction, le malade eut une vomique à la suite de laquelle il parut guéri. Malgré plusieurs vomiques consécutives et deux nouvelles ponctions, la maladie se reproduisit encore, et M. Gérin-Roze, pensant que ces ponctions avaient dû déterminer des adhérences suffisantes, se décida à ouvrir largement le kyste, et en fit sortir un grand nombre d'hydatides et de fausses membranes, qu'il met sous les yeux de la Société. La première ponction avait donné issue à 30 grammes d'un liquide clair comme de l'eau de roche. Les ponctions suivantes avaient donné du pus.

Appareil pour injections sous-cutanées.—M. Damaschino présente, au nom de M. Gabriel Bay, étudiant en médecine, un nouvel appareil à injections hypodermiques, construit sur ses indications par M. Collin, fabricant d'instruments de chirurgie.

Ce petit appareil se compose d'un flacon pouvant contenir une vingtaine d'injections, et dans lequel plonge un corps de pompe aspirante et foulante, muni de deux soupapes qui déterminent la direction du liquide.

La soupape inférieure permet l'accès du liquide dans la pompe, et la supérieure, s'ouvrant dans un tube de dégagement, s'oppose au retour de l'injection dans le corps de pompe. Le tube de dégagement est terminé par une aiguille creuse semblable à celle des seringues de Pravaz.

Une graduation ménagée sur la tige du piston permet d'injecter une quantité déterminée de solution médicamenteuse, soit 10 centigrammes par division. Les différentes parties de cet appareil sont en verre et en caoutchouc, ce qui permet de les entretenir toujours en parfait état de propreté.

Cet appareil, toujours chargé, permet de faire un grand nombre d'injections successives, tout en maintenant le liquide à l'abri du contact de l'air et des poussières atmosphériques.

M. Damaschino fait remarquer combien les seringues actuellement en usage sont d'un entretien difficile dans les services où ce mode de traitement est fréquemment employé. On a, en outre, beaucoup de peine à obtenir des solutions de morphine qui se conservent pures et ne laissent pas déposer de cristaux ou ne soient pas envahies par des algues. Les diverses eaux distillées successivement conseillées et l'addition d'une certaine quantité de glycérine sont en grande partie insuffisantes. On est donc obligé d'avoir recours à des filtrations fréquentes, et il n'est pas toujours facile d'obtenir ces précautions nécessaires des élèves chargés de ce service.

Il est pourtant indispensable d'employer des solutions parfaitement limpides, pour éviter la formation de phlegmons et d'abcès. On peut, en effet, considérer comme une loi sans exception aucune, l'innocuité locale absolue des injections, à la seule condition que la limpidité du liquide soit parfaite. Inversement les abcès ne se développent que lorsqu'on a négligé cette précaution, pourtant bien simple. Or, M. Damaschino espère que ces inconvénients seront évités par l'appareil de M. Bay, qui, entre autres avantages, ne puise pas le liquide au fond même du flacon, mais à un demi-centimètre de ce fond : c'est une bonne condition pour éviter l'introduction des poussières qui auraient pu pénétrer dans l'appareil.

Maladie d'Addison. — M. Bucquoy présente un malade atteint d'une maladie d'Addison des plus accusées. C'est un jeune homme de dix-neuf ans, apprenti relieur, qui entra au mois de juillet à l'hôpital Cochin. Ce

jeune homme, qui passe actuellement à l'état de nègre, est né de père et mère blancs, a des frères et des sœurs ne présentant aucune pigmentation; comme maladies antérieures, il n'accuse qu'une arthrite de l'épaule, qui lui est survenue à la suite d'une chute et qui a laissé une ankylose presque complète. Il a pris graduellement une teinte bistre générale, mais beaucoup plus accusée en certains points, à la face et à la verge, par exemple. Les muqueuses participent à cette pigmentation, dont le début remonte à dix ans. L'examen de la poitrine n'a donné que des signes très douteux qui ne permettent pas d'admettre l'existence de lésions tuberculeuses. Cependant ce malade se cachectise; il présente une diarrhée habituelle, un amaigrissement notable, des vomissements. En outre il accuse une douleur fixe au niveau de la capsule surrénale du côté droit; c'est de ce côté, suivant M. Bucquoy, qu'il faut chercher une lésion tuberculeuse.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

Séance du 23 juillet et du 8 octobre 1879; présidence de M. Féréol.

Paralysie pseudo-hypertrophique. — M. Dally présente un enfant de douze ans, atteint de l'affection décrite par Duchenne (de Boulogne) sous le nom de « paralysie pseudo-hypertrophique ». Sous cette dénomination, Duchenne (de Boulogne) décrivait une affection caractérisée principalement : « 1° par un affaiblissement des mouvements siégeant, au début, dans les muscles moteurs des membres inférieurs et dans les spinaux lombaires, s'étendant progressivement, dans une période ultime, aux membres supérieurs, et s'aggravant jusqu'à l'abolition des mouvements ; 2° par l'augmentation progressive du volume et la plupart des muscles, atteints en même temps de parésie ; 3° par l'hyperplasie du tissu connectif interstitiel des muscles lésés dans leur motilité, et par une production abondante ou de tissu fibreux ou de vésicules adipeuses, dans une période plus avancée ». L'enfant présenté par M. Dally répond exactement aux symptômes décrits par Duchenne : les muscles moteurs des membres inférieurs et des spinaux lombaires sont extrêmement hypertrophiés ; ils forment des bosselures tout à fait en désaccord avec l'âge du malade d'une part, et d'autre part, avec le développement normal des muscles non lésés. M. Dally présente ce malade à cause même de la rareté de cette affection, dont il n'a été publié que treize observations jusqu'à ce jour.

M. Constantin Paul insiste sur cette présentation, importante non seulement par la rareté de l'affection, mais parce qu'elle montre nettement la répartition de la lésion, qui n'existe pas sur tous les muscles, mais simplement sur des groupes de muscles, tandis que les muscles voisins paraissent atrophiés. On trouve de plus, chez ce malade, ce que Duchenne a constaté de son côté, c'est-à-dire une ensellure considérable par atrophie des pectoraux et des transversaires. Depuis un certain temps, M. Constantin Paul cherche à reconnaître la marche de la succession des lésions musculaires dans les affections nerveuses : les lésions musculaires marchent dans un ordre qui est propre à la nature de la paralysie; on pourrait ainsi, d'après le siège et l'intensité des lésions musculaires, reconnaître la période de la maladie à laquelle on est arrivé. Par exemple, dans la paralysie du radial, le premier muscle atteint est le long supinateur, puis les muscles radiaux. Dans la paralysie pseudo-hypertrophique, n'y a-t-il pas un processus constant qui permette de dire que l'affection est en progrès ou en décroissance ?

Pepsine. — M. Catillon donne lecture d'un mémoire sur la pepsine (voir p. 357).

Sur l'action locale du bromure de potassium dans la diphthérie. — M. Dujardin-Beaumetz présente, au nom de M. Peyraud (de Libourne), un travail sur ce sujet (sera publié).

Du traitement des affections ulcéreuses chroniques par le chlorate de potasse. — M. Féréol a traité un cancroïde des lèvres par les applications du chlorate de potasse ; il a obtenu de bons résultats. Dans trois cas où ce traitement a été employé, deux fois on a observé une cicatrisation presque complète; la troisième fois la récidive ne s'est produite que cinq ans après. Mais il est une chose importante à signaler, c'est que le chlorate de potasse agit sur le système cutané, mais non sur les muqueuses : il serait donc inutile de l'employer dans un cancroïde de la langue.

M. Bucquoy répond que l'opinion n'est pas encore fixée sur la valeur thérapeutique des applications locales du chlorate de potasse, malgré les expériences de M. Cadet de Gassicourt, dans la diphthérie et les angines.

M. Blondeau a employé le chlorate de potasse dans des cas de petites tumeurs épidermiques qu'on observe si souvent chez les vieillards, et cela presque toujours avec succès : cette médication est d'autant meilleure qu'elle n'expose à aucun accident, comme il arrive si fréquemment à la suite de substances irritantes.

Du climat d'Alger. — M. Landowski fait une communication sur le climat d'Alger au point de vue des affections pulmonaires.

De l'alimentation par le rectum. — M. Catillon fait une communication sur les lavements nutritifs : il s'agit d'un malade qui, vomissant absolument tous les aliments qu'on lui faisait prendre, presque aussitôt après leur ingestion, a été nourri pendant huit mois à l'aide de lavements nutritifs, de bouillon, d'œuf, de lait, de vin et de café.

De la rupture spontanée des calculs de la vessie.— M. Constantin Paul présente des morceaux de calculs brisés spontanément dans la vessie. Il s'agit d'un malade qui depuis trois ans rendait des fragments de calculs assez gros pour qu'on puisse s'étonner qu'ils aient pu passer par l'urèthre sans déterminer d'accidents. Dans ces derniers temps, le malade en a éliminé une grande quantité. L'aspect en est singulier : ils ressemblent absolument à des fragments d'obus ; il semble qu'il y ait eu comme un éclatement des calculs dont la forme était presque spécifique. M. Constantin Paul ajoute que ces cas ne sont pas absolument rares ; on en trouve des exemples dans la collection de Civiale, au musée de l'hôpital Necker, et dans l'excellent article du *Dictionnaire*, article fait par M. Desnos.

Quant à la nature de ces calculs, d'après leur forme, leur aspect, leur couleur et leur fragilité, M. Constantin Paul croit qu'on peut les considérer comme formés par du phosphate ammoniaco-magnésien : en tout cas, ils ne sont certainement pas formés par de l'acide urique. Du reste, ces calculs seront examinés.

Que fallait-il faire à ce malade ? Comme le dit M. Durand-Fardel, la gravelle est causée soit par une affection diathésique, comme la goutte, soit par suite du dépôt dans la vessie elle-même (gravelle catarrhale) de substances ingérées avec les substances alimentaires. C'est cette dernière opinion qui doit être vraie pour son malade. M. Constantin Paul a ordonné l'eau de Vichy ; sous son influence, l'amélioration a été notable ; le malade a éliminé une grande quantité de fragments, puis, quelques semaines après, les accidents reparurent. M. Constantin Paul signale l'effet heureux qu'on peut obtenir dans des cas semblables par un traitement d'eaux silicatées. Parmi ces dernières, les eaux de Sail-les-Bains occupent le premier rang non seulement à cause de leur propriété diurétique, mais par leur forte réaction alcaline, réaction due à la proportion relativement considérable des silicates de soude et de potasse qui y sont contenus. Sans aucun doute, les eaux silicatées en général, et en particulier les eaux de Sail-les-Bains, sont appelées à rendre des services considérables dans le traitement de la gravelle, ainsi que dans les cas où l'on voudra diminuer l'acidité du sang et des urines.

M. Byasson n'admet pas l'explication de M. Constantin Paul relativement à la cause et au mode de la rupture du calcul dont il présente des

fragments. Ces fragments ne seraient-ils pas plutôt dus à la fragmentation de dépôts calcaires sur la périphérie de la vessie ? On en a signalé des cas fréquents, principalement lorsque les vessies présentent cette forme particulière désignée sous le nom de « vessie à colonne ».

M. Dujardin-Beaumetz demande si le malade a été sondé.

M. Constantin Paul. Le malade a été sondé, mais on n'a rien constaté d'anormal dans la vessie : il est vrai qu'il n'a été sondé qu'après avoir rendu tous les fragments dont M. Constantin Paul présente les échantillons.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Du traitement de l'albuminurie par la fuchsine. — Le docteur Dieulafoy a fait une série d'expériences sur l'action de la fuchsine dans l'albuminurie. Les malades chez lesquels la fuchsine a été expérimentée étaient atteints du mal de Bright, néphrites interstitielle, parenchymateuse ou néphrite mixte.

Dans chacune des observations, dit le docteur Dieulafoy, j'ai observé et consigné deux choses : 1° l'action de la fuchsine sur les symptômes multiples et divers qui constituent la maladie de Bright; 2° l'action locale de la fuchsine sur le rein.

1° L'action générale de la fuchsine me paraît nulle. Dans aucun cas je n'ai constaté une amélioration réelle des symptômes thoraciques (dyspnée, accès d'oppression, associés à la bronchite ou à l'œdème), aucune amélioration des symptômes céphaliques (céphalalgie, vertige, torpeur), ni des symptômes cardiaques (palpitations, angoisse), et je ne suis même pas certain que, dans deux circonstances, administrée à la dose de 15 centigrammes par jour, la fuchsine n'ait pas entretenu les nausées et les vomissements ;

2° L'action locale de la fuchsine est incertaine et irrégulière. Elle n'est pas diurétique. Dans deux cas elle a modéré les envies fréquentes d'uriner. (*Gaz. Hebdom*, n° 32, 8 août 1879, p. 504.)

Du traitement des fistules uréthro-périnéales et uréthro-scrotales. — Après avoir suivi avec beaucoup de soin un grand nombre de malades atteints de fistules uréthro-périnéales et uréthro-scrotales, le docteur Pauffard passe en revue les différents modes de traitement qu'on emploie habituellement et arrive à poser comme conclusion que :

Le traitement des fistules uréthro-périnéales ou scrotales comprend trois sortes d'indications subordonnées les unes aux autres et nécessitant l'emploi simultané ou successif de méthodes appropriées.

La dilatation temporaire ou plus souvent l'uréthrotomie interne sont la base de tout traitement de fistules qui ont pour cause un rétrécissement.

La sonde à demeure, employée méthodiquement, ne produit pas les graves accidents observés autrefois; mais les opérations radicales (excisions, cautérisations) doivent être rejetées, surtout dans les premiers temps de la formation d'une fistule, non seulement parce qu'elles sont dangereuses ou peuvent être inefficaces pour le moment, mais parce qu'elles compromettent les opérations ultérieures. Quant à l'uréthrotomie externe, qui est réservée à des cas spéciaux et fort rares, elle devient extrêmement grave la plupart du temps, tout en restant cependant une ressource suprême. (*Thèse de Paris*, 1879.)

Absence congénitale de la rate. — Les docteurs Koch et Wachsmuth (d'Altona) citent ce fait curieux observé à l'hôpital de cette ville. Il s'agit d'un homme de quarante-neuf ans, atteint de fièvre typhoïde; quand on voulut confirmer le diagnostic par la percussion de la rate, il fut impossible de constater une matité dans la région qu'occupe cet organe. Le malade mourut, et à l'autopsie on ne trouva aucune trace de rate ; l'artère splénique faisait aussi complètement défaut. Les autres organes abdominaux avaient leur conformation normale. (*Berlin Klin. Wochens.*, 10 février 1879; *Journ des sc. méd. de Louvain*, avril 1879, p. 213.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Ovariotomie antiseptique. Pédicule laissé dans le ventre ; drainage par le tube de Kœberlé; guérison. James M. Bennett (*Med. Times and Gaz.*, 25 octobre 1879, p. 475).

Ovariotomie antiseptique. Pédicule suturé et cautérisé, et laissé dans le ventre; suture de la paroi abdominale sans drainage; guérison. Walter Balls-Headley (*Australian Med. Journ.*, juin 1879, p. 261).

Pied-bot. Traitement par la ténotomie répétée et coup sur coup; appareil inamovible, et manipulations dès que les plaies sont cicatrisées; guérison rapide et à peu de frais, par H.-A. Reeves (*Med. Times*, 25 octobre 1879, p. 475).

Injection hypodermique (Tétanos consécutif à une) de morphine, administrée par la malade (*id.*, 1er novembre, p. 507).

Palatoplastie Cas d'opération pour fente de la voûte palatine, dans laquelle on a mis en œuvre l'ostéoplastie, par E. Woakes (*id.*, 8 novembre, p. 526).

Uréthrotomie interne, pour rétrécissement traumatique de l'urèthre avec fistule; anurie consécutive, bon résultat. Teevan (*id* , p. 529).

Résection de la tête de l'humérus pour scapulalgie. H. Morris (*the Lancet*, 25 octobre 1879, p. 603).

Litholapaxy. Calcul vésical chez un vieillard de quatre-vingt-huit ans ; opération de Bigelow; succès parfait, par Teevan (*id.*, p. 611).

Empyème chez un enfant de treize mois ; aspiration ; guérison, par Joseph Hunt (*id.*, p. 612).

Hystérectomie. Tumeur fibro-cystique volumineuse de l'utérus; ablation ; pédicule laissé dans le ventre; suture sans drainage ; guérison. Knowsley Thornton (*Med. Times*, 13 octobre, 1879, p. 444).

Ostéotomie sous-cutanée, par W. Adams. — Ostéotomie sous-cutanée au-dessous des trochanters, par F.-J. Gant. — Ostéotomie antiseptique dans les cas de *genu valgum* et de courbure antérieure du tibia, par W. Macewen. — Du *genu valgum*, avec quelques remarques sur les opérations pratiquées pour y remédier, par B.-E. Brodhurst. — Ostéotomie des deux cuisses et de la jambe pour *genu valgum*, par R. Barwell. — Ostéotomie sous-cutanée chez les jeunes enfants, par R.-W. Parker. — Notes sur une douzaine de cas d'ostéotomie sous-cutanée, par T. Jones (*Brit. Med. Journ.*, 18 octobre 1879).

Observations sur les ferments digestifs et leurs usages thérapeutiques, par W. Roberts (*id.*, 1er novembre, p. 683).

VARIÉTÉS

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. — Dans les premiers jours de ce mois de novembre, la Faculté de médecine de Paris a inauguré l'enseignement de quatre nouveaux professeurs : MM. Laboulbène, Bouchard, Panas et Ball, qui ont successivement pris possession de leur chaire. Tous ont trouvé un chaleureux accueil d'un auditoire nombreux et sympathique.

M. le professeur Laboulbène a choisi pour sujet de sa leçon d'ouverture l'histoire de *l'ancienne Faculté de médecine de Paris*. Puis il a précisé l'étendue et exposé les divisions de l'histoire de la médecine et de la chirurgie. Nous avons remarqué les données suivantes relatives à la *thérapeutique historique*, elles intéresseront nos lecteurs.

La thérapeutique a commencé par les sacrifices, les invocations, les prières aux divinités bienfaisantes ou malfaisantes : le fétiche tourmente encore le malade pour les peuples enfants de l'intérieur de l'Afrique, ou les peuplades américaines non civilisées. Le malade était entouré des objets secourables, non par leur propriété médicatrice, mais par une intercession auprès du fétiche qui les hante ou les habite. De plus, les devins ou les sorciers poussent encore des cris et font faire un grand bruit pour délivrer le patient en effrayant le mauvais génie. De la sorte, en constatant les objets et surtout les plantes utiles, administrées de toutes manières, derrière lesquelles étaient cachées les puissances bienfaisantes, on est arrivé, par le plus simple empirisme, à une matière médicale de hasard, offrant néanmoins quelques données utiles.

La tradition indiquait les meilleurs remèdes, ceux qui réussissaient le mieux ou le moins mal. Les Arabes ajoutèrent les métaux aux plantes ; les rêveries astrologiques admirent l'action des planètes et des étoiles. Enfin, secouant le joug des préjugés, la thérapeutique s'est enrichie de l'étude physiologique des médicaments, elle a finalement précisé l'étude des indications, faisant table rase de bien des choses anciennes, mais conservant les acquisitions précieuses lentement amassées.

HÔPITAL DU MIDI. — M. le docteur Ch. Mauriac reprendra ses leçons cliniques le samedi 29 novembre, à neuf heures et demie du matin, et les continuera les samedis suivants à la même heure. Le sujet des leçons sera la *syphilis*.

Chaque conférence sera suivie de la revue des malades du service et d'instructions sur le traitement des maladies vénériennes.

NÉCROLOGIE. — Le docteur ITASSE, à Sedan. — Le docteur VALLETTE, à Orléans. — Le docteur POTEY, à Minot (Côte-d'Or). — Le docteur CHENU, ancien médecin principal des armées. — Le docteur DUPARCQUE, à l'âge de quatre-vingt-onze ans. — Le docteur ALCANTARA, ancien professeur à l'Ecole de médecine d'Alger. — Le docteur CASTAGNON, à Lambeye (Basses-Pyrénées).

L'administrateur gérant : O. DOIN.



THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Sur l'influence qu'exerce la faradisation cutanée, portant sur un point limité du tégument, dans les cas d'anesthésie due à des lésions cérébrales, à l'intoxication saturnine, à l'hystérie, au zona; (1)

Par le professeur Vulpian,
membre de l'Institut et de l'Académie de médecine,
médecin de l'hôpital de la Charité.

Le malade de l'observation suivante était atteint aussi d'hémiplégie, à la suite d'une attaque d'apoplexie. Chez ce malade, comme chez le précédent, la motilité était relativement peu intéressée, et il y avait, au contraire, une hémianesthésie complète. On a employé le même traitement, et ce traitement a produit une amélioration très notable.

Obs. III. — *Attaque apoplectique. Hémiplégie incomplète du côté droit, avec hémianesthésie complète de ce côté. Amélioration considérable par la faradisation limitée à une région peu étendue de la face dorsale de l'avant-bras droit.* — Le nommé R..., François, âgé de soixante-deux ans, employé de librairie, entre à l'hôpital de la Charité, salle Saint-Jean, 12, le 11 janvier 1869 (service de M. Vulpian).

Son père est mort à quarante-deux ans d'un cancer du foie et du pylore. Pas d'affections du système nerveux dans sa famille. Le malade n'a pas eu de maladie grave; ni syphilis ni blennorrhagie. Il dit avoir fait quelques excès de boisson, sans cependant être grand buveur.

Le 9 décembre 1878, à dix heures du soir, il se trouvait sur l'impériale d'un omnibus; il faisait froid; il descend pour dîner dans un restaurant, et en sort pour rentrer chez lui. Il attribue sa maladie à ces changements brusques de température. Une fois rentré chez lui, en se déshabillant, il sent un engourdissement dans toute la moitié droite du corps; il ne peut pas se tenir debout et il tombe (il croit qu'il n'a pas perdu connaissance); il ne peut pas parler; il balbutie quelques mots pour appeler à son secours, et cela avec difficulté; il ne peut pas se relever seul; les membres du côté droit surtout sont engourdis, paralysés. Un médecin fait appliquer des sinapismes sur les membres inférieurs, mais le malade ne sent aucune brûlure; du reste, dit-il, il était dans une sorte de somnolence profonde: c'est à peine s'il répondait par quelques légers mouvements de la tête ou de la mâchoire. Il garde le lit pendant quinze jours; pendant ce temps il revient à lui petit à petit, les mouvements se rétablissent graduellement.

(1) Suite. Voir le dernier numéro.

Il peut marcher dans sa chambre, mais il traîne la pointe du pied droit; il ne sent pas la pantoufle qui lui échappe.

La main droite est très faible, et les objets qu'elle tient s'en échappent si le malade ne les regarde pas.

Vers le 2 janvier 1879, il ne peut pas encore reprendre ses occupations.

Deux ou trois jours avant d'entrer à la Charité, il se rend à la clinique du docteur Tripier : on lui recommande de venir se faire électriser tous les deux jours à l'avant-bras et à la jambe; il n'y va que deux fois, et le 11 janvier il entre à la Charité.

État actuel. — 11 *janvier*. Cœur, poumons, organes de l'abdomen : rien à noter.

Le malade est maigre, de taille moyenne, de constitution plutôt délicate. Les artères sont athéromateuses. L'humérale droite est très flexueuse, mais peu dure.

La sensibilité est complètement abolie dans les membres supérieur et inférieur du côté droit, et cela sous toutes ses formes.

Le contact, le frottement, la pression, le pincement et la piqûre n'éveillent aucune sensation.

Le froid et la chaleur ne sont pas sentis. Cependant, si on laisse le corps froid appliqué pendant un certain temps, surtout à la face antérieure de l'avant-bras, le malade le sent, mais légèrement et d'une façon inexacte; il dit qu'il éprouve plutôt une sensation *de chaleur* que de froid.

L'anesthésie offre les mêmes caractères dans la moitié droite du tronc, du cou et de la face. Le malade dit que son oreille droite lui donne la sensation d'une masse de chair morte.

On constate que l'anesthésie n'est pas complète dans la moitié droite du cuir chevelu.

Il n'a pas conscience des objets qu'on place dans sa main lorsqu'on lui bande les yeux.

S'il marche, la pantoufle lui échappe, il ne s'en aperçoit pas et continue à marcher.

Du côté gauche, la sensibilité paraît normale.

La main droite est très faible; il ne peut pas fléchir complètement les doigts. Il serre avec beaucoup moins de force de ce côté; cependant le côté gauche n'est pas non plus très fort.

Le membre inférieur droit est aussi faible; en marchant il traîne la pointe du pied.

Les organes des sens ne sont pas atteints.

13 *janvier*. Dynamomètre : main droite, 17 degrés; main gauche, 22.

On examine l'état des muscles et de la peau à l'aide de la faradisation. Sous l'influence d'un faible courant, les muscles ne se meuvent point, et il y a à peine une très légère sensation de picotement. Il faut élever le graduateur jusqu'aux trois quarts environ pour que le malade ressente une faible douleur supportable : les muscles se mettent alors en mouvement et avec assez de force. Peu à peu la sensibilité à l'électricité augmente et le courant maximum n'est supporté que difficilement. On n'a électrisé que la face dorsale de l'avant-bras droit, dans une étendue superficielle de quelques centimètres carrés. La séance de faradisation a duré sept à huit minutes. Lorsqu'elle est terminée, on constate un réveil très

net de la sensibilité à la douleur. Le malade sent le pincement, mais non le frottement. Un corps froid ne donne plus la sensation de chaleur d'avant-hier, mais une sensation de froid. Cette modification de l'anesthésie cutanée existe non seulement à la face dorsale de l'avant-bras, mais dans toute l'étendue du membre supérieur.

En fermant les yeux, le malade peut porter l'index sur le bout du nez, mais en tâtonnant un peu.

La sensibilité paraît aussi un peu moins paralysée sur toute la surface du membre inférieur droit; mais l'effet de la faradisation est bien moins net pour ce qui concerne ce membre.

On prescrit de faire tous les deux jours une séance de faradisation semblable à celle qui vient d'avoir lieu, en limitant l'application des excitateurs à la même région de l'avant-bras droit.

14 *janvier*. La sensibilité du membre supérieur droit s'est engourdie de nouveau dans la journée d'hier, sans revenir cependant au degré de paralysie qu'elle offrait avant la faradisation. Aujourd'hui il faut insister moins longtemps qu'hier pour faire reparaître la sensibilité, et, après la faradisation, le pincement est assez douloureux, surtout à la face antérieure de l'avant-bras et à la face interne du bras.

On prescrit six pilules de strychnine à 1 milligramme.

15. Dynamomètre : 25 degrés de l'une et de l'autre main.

17. La sensibilité est très obtuse avant l'électrisation. On faradise la même région de l'avant-bras. Le graduateur étant titré aux trois quarts, le malade ne sent rien tout d'abord; mais au bout de deux minutes la sensibilité s'est réveillée à un tel degré que l'électricité n'est plus supportée.

Après l'électrisation, on constate que la sensibilité est revenue non seulement dans le membre supérieur, mais aussi dans l'inférieur, qui n'a pas été électrisé directement; en effet, le pincement est senti, surtout lorsqu'il porte sur la peau de la jambe.

Le malade dit qu'il sent son avant-bras très engourdi depuis qu'il est paralysé, et que cet engourdissement est toujours le même.

Il nous fait remarquer que, depuis qu'on l'électrise, il a toujours une sensation continue de froid dans la face interne de l'avant-bras droit.

19. Rien à noter.

21. Le pincement est plus douloureux après l'électrisation qu'il ne l'était dans les premiers jours.

23. Avant l'électrisation, le pincement n'est presque point senti, il y a une sensation de contact.

25. Toujours sensation d'engourdissement dans l'avant-bras, et cette sensation est assez douloureuse.

26. Pas de changement dans la sensibilité.

27. Rien à noter.

31. Le malade dit qu'il est plus fort de ses membres paralysés; il ne sent pas le pincement ni la piqûre avant l'électrisation; le pincement seul donne une sensation de contact.

2 *février*. Dynamomètre : main droite, 24 degrés; main gauche, 26.

6. Même état.

7. Il sort de l'hôpital.

L'amélioration consiste en ce que le malade a plus de force dans la main

droite et qu'il traîne un peu moins la pointe du pied droit. D'autre part, le pincement, qui n'était presque point senti au début, donne une sensation de contact. Un verre d'eau à boire placé aujourd'hui sur les différents points du côté droit détermine une sensation assez nette de froid, surtout à la face antérieure de l'avant-bras et à la face interne du bras.

L'engourdissement de l'avant-bras est le même : il y a toujours sensation de froid sur la face interne de l'avant-bras droit, sans provocation extérieure.

La pantoufle n'est pas sentie bien distinctement du pied droit.

Lorsque le malade sort, il se sent décidément en meilleur état ; il quitte l'hôpital, persuadé que la guérison se complètera sans recours à de nouvelles électrisations.

Vers les premiers jours d'avril, le malade vient à la consultation pour rentrer. Il ne sent absolument rien à droite, et son avant-bras est très engourdi. Le membre supérieur droit est aussi faible, plus même, dit-il, que dans les premiers temps.

Faute de lit, il est envoyé au Bureau central : il ne peut attendre la prochaine consultation.

On n'a pu examiner sérieusement le malade à la consultation, et l'on ne sait pas si c'est réellement une aggravation de la maladie qui le ramène, ou si ce n'est pas plutôt le manque de travail.

Dans ce cas, la paralysie de la sensibilité, bien que très complète au début dans les membres d'un côté (côté droit), ne s'étendait pas aux organes des sens du même côté ; la faradisation avait eu, au début du traitement, une influence plus marquée sur l'anesthésie que chez le malade précédent, et cependant le résultat du traitement a été, au total, moins satisfaisant. L'anesthésie persistait encore, bien moins marquée, il est vrai, lors de la sortie, au bout d'un mois de traitement, et le malade, deux mois plus tard, demandait de nouveau à entrer à l'hôpital, affirmant que l'insensibilité était revenue au degré qu'elle offrait au commencement du mois de janvier.

Le fait de l'absence de paralysie des sensibilités spéciales (vue, ouïe, etc.), du côté paralysé et anesthésique, ne permet guère de placer dans la capsule interne le siège de la lésion qui s'est produite au moment de l'apoplexie : on est, au contraire, autorisé à supposer que cette lésion a pu se faire dans l'étage supérieur du pédoncule cérébral gauche.

Quant à la nature de la lésion, l'âge du malade, l'état athéromateux de ses artères, la rechute probablement par extension de l'altération, la production, non soudaine, mais progressive, quoique rapide, de la paralysie et de l'anesthésie, sont des circon-

stances qui indiqueraient plutôt un ramollissement ischémique qu'une hémorrhagie.

Dans les deux observations suivantes, il s'agit de cas d'hémianesthésie saturnine. L'un des malades a été guéri très rapidement par la faradisation pratiquée sur l'avant-bras du côté insensible ; chez l'autre, l'anesthésie a opposé une résistance très grande à ce mode de traitement.

Obs. IV. — *Intoxication saturnine. Anesthésie complète du côté droit, intéressant les organes des sens spéciaux ; anesthésie légère du côté gauche; traitement par la faradisation d'une région limitée du membre supérieur droit ; guérison.* — Le nommé V..., âgé de vingt-huit ans, exerçant la profession de miroitier, entre à l'hôpital de la Charité, le 8 mai 1879, salle Saint-Jean de Dieu, lit n° 4 (service de M. Vulpian). Ses parents sont bien portants. Il eu la petite vérole à six ans ; blennorrhagie il y a six mois ; il n'a jamais eu d'autres maladies graves ; il s'enrhume facilement, mais ne tousse pas d'ordinaire et n'a jamais craché de sang ; il ne paraît pas nerveux.

Depuis l'âge de seize ans jusqu'à vingt ans, il a travaillé dans un atelier, au laminoir : soldat de vingt à vingt-cinq ans, il n'a commencé à travailler comme ouvrier miroitier qu'à partir de vingt-cinq ans : il dit qu'outre le mercure, il maniait du minium.

Pendant deux ans, il n'avait éprouvé aucun trouble de la santé pouvant être attribué à sa profession. Il y a deux mois, il commence à sentir dans les articulations tibio-tarsiennes des douleurs lancinantes : ses mollets sont devenus douloureux comme s'il avait fait de longues marches. Au bout de trois semaines, les douleurs ont gagné les genoux, et depuis ce moment elles occupent toute la longueur des membres inférieurs. Parfois au milieu de la nuit, il est réveillé par des secousses douloureuses semblables à de fortes décharges électriques ; la douleur disparaît au bout de trois à quatre secondes : ces secousses sont rares dans la journée. Elles sont plus fréquentes dans le membre inférieur droit que dans le gauche. En même temps les membres inférieurs devenaient très faibles ; il ne pouvait plus marcher, ni rester debout, sans se fatiguer rapidement.

Dès le début des douleurs, le malade commençait déjà à perdre l'appétit ; la bouche avait un goût métallique ; il s'apercevait qu'il maigrissait. Il est ordinairement constipé.

Trois semaines environ après l'apparition des douleurs aux articulations du pied, en même temps qu'elles se montraient aux genoux, se produisirent des coliques. Elles consistaient en une douleur continue, sourde, avec des accès pendant lesquels le malade comprimait son abdomen sans pouvoir la faire cesser : quoique très pénible, cette douleur n'était pourtant pas excessivement intense.

Depuis une huitaine de jours les douleurs abdominales ont disparu.

Une semaine environ après le début de sa maladie, une céphalalgie frontale bien vive s'est déclarée, occupant plus particulièrement le côté

droit de la tête et descendant, dit le malade, jusqu'à l'oreille du même côté. Toutes les fois qu'il se baissait pour ramasser un objet, il avait une sensation vertigineuse assez forte pour être obligé de s'asseoir pendant quelques instants. D'ailleurs, il éprouvait et éprouve encore aujourd'hui des vertiges, mais plus légers, en dehors de cette circonstance. Il a des bourdonnements d'oreille.

Depuis deux mois, il a comme un brouillard devant l'œil droit; avec ce dernier il lit moins bien et les objets éloignés lui apparaissent comme une ombre noire sans contours bien nets.

Le début de la maladie date en réalité d'une époque antérieure au début des douleurs des membres inférieurs.

En effet, il y a quatre à cinq mois, il se sentait déjà faible de la main droite, main qui est plus en contact avec le plomb, et cette faiblesse augmentait progressivement et n'a cessé d'augmenter jusqu'au moment actuel. Depuis deux mois environ elle a gagné aussi le membre supérieur gauche. Les membres supérieurs sont sujets aussi, depuis plusieurs semaines, mais à un moindre degré que les membres inférieurs, à des secousses douloureuses pendant la nuit.

Etat actuel. Le malade est d'une forte constitution et de taille au-dessus de la moyenne. Les gencives offrent un petit liséré noirâtre, mais peu marqué. La langue est un peu sale, la bouche pâteuse et le malade sent constamment un goût métallique. Il paraît offrir une légère teinte subictérique, il est profondément anémié, comme courbaturé.

L'abdomen n'offre aucune douleur spontanée ou à la pression : les accès de coliques ont cessé depuis une dizaine de jours.

Les membres inférieurs, à partir des genoux et au-dessous, sont le siège d'une sensation douloureuse de fatigue; les mollets sont douloureux à la pression. Les genoux et les articulations tibio-tarsiennes ne sont plus le siège d'élancements douloureux, comme cela avait lieu au début, mais la nuit le malade est souvent réveillé par des secousses douloureuses qui ont lieu surtout dans le membre inférieur droit et qui sont plus rares aux membres supérieurs.

Il est un peu constipé.

Il a toujours la céphalalgie déjà indiquée, ainsi que les tendances au vertige.

Motilité. Les extenseurs des doigts et des mains sont un peu paralysés ; la paralysie est plus prononcée à droite, où il serre avec moins de force : il n'y a pas le moindre tremblement des mains ou des doigts.

Les extenseurs du pied droit paraissent affaiblis ; il étend à peine ses orteils et son pied.

La contractilité électrique est partout conservée.

Marche. En marchant, il a de la peine à mouvoir son membre inférieur droit. Il s'appuie sur un bâton. Il ne traîne pas la pointe du pied, au contraire, elle est un peu relevée, c'est plutôt le talon qui porte le premier.

Sensibilité. Hémianesthésie du côté droit. Sensibilité émoussée à gauche.

Membres supérieurs. Les contacts légers ne sont pas sentis du côté droit ; ils le sont à peine de côté gauche. Le frottement n'est senti nulle part à droite, tandis qu'il l'est un peu à gauche et dans toute l'étendue du mem-

bre. Le pincement n'est pas non plus senti du côté droit; peut-être l'est-il très légèrement vers le bord interne de l'avant-bras, mais c'est plutôt une légère sensation de pression que le malade éprouve, qu'une vraie sensation de pincement; le pincement est assez bien senti et mieux sur la face antérieure du membre que sur la postérieure.

La pression un peu forte est perçue légèrement, mais surtout à l'extrémité des doigts. En effet, si l'on presse un peu fortement la pulpe de la troisième phalange, le malade éprouve une sensation non douloureuse de contact, et le pincement n'éveille à cet endroit aucune douleur: la pression est douloureuse sur la troisième phalange de la main gauche; elle est sentie mieux à gauche qu'à droite, sur toute l'étendue du membre.

Le froid n'est pas perçu du tout à droite, tandis qu'il est senti à gauche et surtout sur la face antérieure de l'avant-bras et du bras.

La chaleur n'est point sentie sur la moitié droite de tout le corps : elle l'est un peu à gauche.

Membres inférieurs. La sensibilité est abolie sous toutes ses formes du côté droit, tandis qu'à gauche elle n'est qu'émoussée, presque au même degré que dans le membre supérieur correspondant.

On constate les mêmes particularités et les mêmes différences en examinant la moitié gauche et la moitié droite du tronc, du cou et de la face. La conjonctive droite est complètement insensible, la gauche l'est bien moins. La vue est un peu affaiblie du côté droit. La langue est très peu sensible à gauche; elle ne l'est point à droite. La saveur salée est perçue seulement à gauche, mais d'une façon très désagréable : en avalant la salive, le malade sent le sel au fond de la gorge, mais à gauche seulement. Le voile du palais présente la même insensibilité.

Les battements d'une montre sont moins bien entendus du côté droit.

Bains sulfureux; limonade sulfurique.

Electrisation faradique. Membre supérieur droit : la contractilité électrique est conservée; la sensibilité électro-musculaire n'est qu'affaiblie. Une fois cette constatation faite à l'aide des excitateurs à éponges humides, on remplace un de ces excitateurs par un pinceau métallique. L'excitateur à éponges est placé sur le bras et c'est au moyen du pinceau métallique que l'on faradise la peau de l'avant-bras, de la main et des autres parties dont on veut apprécier le degré de sensibilité. Un léger courant ne donne lieu qu'à une sensation profonde de vibrations; cependant le malade sent de légers picotements au bord interne de l'avant-bras droit et un peu à la face dorsale de la main droite : un courant plus fort donne une sensation un peu douloureuse à la paume de cette main; mais il faut un courant maximum pour éveiller la sensibilité sur l'éminence hypothénar ainsi que dans tous les autres points du membre.

Après l'électrisation, qui a duré une dizaine de minutes, le pincement un peu fort est légèrement senti sur le membre supérieur droit. En même temps, la face dorsale du pied droit est devenue légèrement sensible.

Tisane de houblon; iodure de potassium, 2 grammes; une bouteille d'eau de Sedlitz.

10 *mai.* Pas d'électrisation. La sensibilité, qui hier avait apparu sur quelques points, sur le pied surtout, après l'électricité, n'existe plus aujourd'hui.

11 *mai.* Avant l'électrisation : sensibilité comme hier matin.

Dyschromatopsie : l'œil gauche étant fermé, on lui présente différentes couleurs à une distance de 60 centimètres environ.

Il ne distingue pas les petites nuances, et les teintes foncées lui apparaissent noires : rose, vu blanc à droite, rose à gauche ; gris, vu gris sale à droite, gris à gauche ; jaune tendre, vu blanc à droite, jaune à gauche ; rouge, vert, bleu (teintes un peu claires), couleurs assez bien reconnues du côté malade ; vert noir, paraît noir à droite ; bleu foncé, paraît noir aussi.

Electrisation avec un courant induit saccadé : 1° courant très faible, il ne sent dans aucun des points d'application ;

2° Graduateur aux trois quarts : il sent, partout où l'on place le pinceau métallique, comme des piqûres d'épingles ;

3° Graduateur au maximum : il sent bien, surtout si l'on reste à la même place quelques instants ; il se produit alors le phénomène dit *chair de poule* dans la région électrisée ;

4° En enlevant tout à fait le graduateur, ce qui augmente encore la force du courant, on produit en un instant une douleur assez vive, mais supportable dans le point d'application du pinceau , à la face antérieure de l'avant-bras surtout.

La sensibilité est difficile à réveiller au niveau de l'éminence hypothénar : la peau ne devient sensible dans cette région qu'après une faradisation un peu prolongée. Le petit doigt, au contraire, est sensible à la première application du courant; il en est de même de l'éminence thénar.

Après la faradisation, qui n'a porté que sur l'avant-bras droit et la main, principalement sur la face dorsale de l'avant-bras (séance de huit à dix minutes en tout), on explore la sensibilité aux divers excitants.

Côté droit : le pincement est senti dans tous les points du membre supérieur, surtout à la face antérieure de l'avant-bras ; il l'est à peine dans la paume de la main. Il est perçu aussi lorsqu'il porte sur la peau du pied ; la sensation est moins vive lorsqu'on pince la peau du mollet droit, du côté interne ; il en est de même pour la face interne de la cuisse ; aucune sensation au niveau de la face externe de ces régions du membre inférieur.

Le froid est bien senti au membre supérieur, particulièrement à la face palmaire de la main, de l'avant-bras et à la face antérieure du bras ; il est senti aussi sur tout le pourtour de la jambe, sur la face interne de la cuisse, pas sur l'externe ; il est perçu sur toute la surface du pied.

Le chaud est senti aux mêmes endroits, la sensation qu'il donne est moins vive que celle du froid. Il ne paraît pas être senti nettement sur le pied.

Côté gauche : la sensibilité de ce côté est partout beaucoup plus vive qu'avant la faradisation de l'avant-bras droit.

En ce qui concerne la dyschromatopsie, le bleu foncé est toujours vu noir, mais le jaune tendre qui lui apparaissait *blanc* avant la faradisation est vu à présent *blanc-jaunâtre.*

Goût : n'a pas changé depuis hier.

12 *mai.* Avant l'électrisation : le pincement est mieux senti qu'il ne l'était hier avant la faradisation à la face antérieure de l'avant-bras et sur le dos de la main : il l'est un peu moins qu'il ne l'était après la faradisation,

Partout ailleurs, la sensibilité a aussi un peu diminué, mais en restant moins obtuse qu'avant l'électrisation. Le pincement provoque de la douleur lorsqu'il porte sur la peau du pied et sur la face interne de la cuisse. Il n'est pas senti sur l'éminence hypothénar.

Le froid est bien senti sur les mêmes endroits que le pincement.

Electrisation à droite :

1° Minimum, senti sur l'avant-bras, et mieux sur la face antérieure ainsi que sur le dos de la main.

2° Maximum, presque insupportable partout, surtout si on laisse le pinceau métallique appliqué plus de quatre à cinq secondes, et aujourd'hui l'éminence hypothénar est plus douloureuse que l'éminence thénar. A la pulpe des doigts, sur les métacarpiens, le passage du courant est insupportable. On constate que le froissement du cubital droit ne donne pas de vibrations dans le petit doigt à droite ; il en donne à gauche.

Dynamomètre : main droite, 14 ; main gauche, 50.

Du côté gauche, la sensibilité est revenue, ou peu s'en faut, à l'état normal.

13 *mai.* Avant l'électrisation : la sensibilité réveillée sous toutes ses formes par l'électrisation d'hier est à peine diminuée.

Le malade a senti hier des fourmillements non seulement aux doigts, mais dans la main droite.

Electrisation : le graduateur est tiré aux deux tiers ; ce courant n'est presque plus supportable, surtout à la face palmaire de la main et de l'avant-bras.

Sur l'éminence hypothénar, il faut le maximum pour que le courant soit senti.

14 *mai.* La pression du nerf cubital donne aujourd'hui des vibrations au petit doigt à droite. La sensibilité n'a presque pas baissé depuis l'électrisation d'hier.

Hier, à partir de huit heures du soir, le malade a eu des fourmillements qui, partant des doigts, remontaient jusqu'au poignet droit.

Aujourd'hui, le pincement est douloureux à la face palmaire des doigts, il l'est un peu lorsqu'il est fait sur la peau de la main. Il n'est pas senti au niveau de l'éminence hypothénar. Le courant maximum est aujourd'hui absolument insupportable, si ce n'est au niveau de cette dernière éminence, où il produit des vibrations profondes.

Au membre inférieur, la sensibilité reste un peu émoussée sur la face interne de la jambe. Aujourd'hui, pour la première fois, sent un peu le pincement à la face externe de la cuisse droite.

15 *mai.* Dynamomètre : main droite, 17 ; main gauche, 50.

Le pincement de la peau est senti un peu à l'éminence hypothénar.

On faradise le malade chaque jour et, lorsque je quitte le service, au bout de quelques jours, le malade est à peu près guéri.

Une première question doit être posée au sujet de ce malade. S'agit-il d'une intoxication plombique ou d'un empoisonnement mercuriel? Malheureusement la note qui a été prise au moment de l'entrée ne relate pas en détail toutes les particularités de

l'examen auquel ce malade a été soumis et, entre autres lacunes, elle ne dit presque rien de la profession du malade et des conditions dans lesquelles il a été exposé à l'absorption du plomb. Son état de miroitier le mettait en contact avec le mercure pour l'étamage des glaces; mais il nous a dit qu'il avait manié du minium, et je lui ai certainement demandé de quelle façon et pendant combien de temps il avait fait usage de cette préparation plombique. Je n'ai conservé aucun souvenir de ses réponses; mais je sais bien qu'en tenant compte de toutes les circonstances du cas, il m'avait semblé à peu près certain que l'affection de ce malade tenait à une intoxication saturnine.

Le début de la maladie, cinq mois avant l'entrée à l'hôpital, a été un affaiblissement progressif de la main droite; puis la main gauche s'est affaiblie à son tour. Trois mois après le début se sont déclarées des douleurs dans les jointures, puis dans la continuité des membres inférieurs; ensuite sont survenues des secousses douloureuses, comme électriques, dans ces membres et plus tard dans les membres supérieurs. Le malade a eu des coliques avec constipation opiniâtre, de la céphalalgie, des vertiges. Le côté droit a été frappé d'anesthésie complète, et le côté gauche d'anesthésie incomplète. Il faut encore, pour compléter l'énumération succincte des principaux symptômes, mentionner une inappétence complète, un goût métallique habituel et l'existence d'un liséré noirâtre au bord des gencives. Il semble réellement difficile, d'après cet ensemble de phénomènes, de se refuser à admettre que ce malade était atteint d'une de ces formes non rares d'intoxication saturnine qui s'éloignent plus ou moins des types classiques. Il serait malaisé, au contraire, de se rendre compte de toutes les circonstances de ce cas, si l'on voulait le faire rentrer dans le cadre de l'hydrargyrisme.

L'hémianesthésie de cause saturnine est maintenant bien connue. Le fait dont nous donnons aujourd'hui la relation n'est pas aussi net que plusieurs de ceux qui ont été insérés dans des travaux publiés sur cette remarquable manifestation de l'empoisonnement par le plomb ; cependant il en offre les traits ordinaires. La différence consiste surtout en ce que l'anesthésie n'était pas, chez notre malade, exclusivement bornée à un côté; l'autre côté offrait aussi un certain degré d'insensibilité de la peau : sauf cette dissemblance, notre observation, en ce qui concerne l'anesthésie, se rapproche complètement, par les caractères

principaux, des autres cas d'hémianesthésie saturnine. Chez notre malade, en effet, l'anesthésie du côté droit était complète et portait sur tous les modes de sensibilité cutanée; de plus, elle intéressait les organes des sens, comme la peau de la face, du cou, des membres et du tronc.

L'hémianesthésie offrant ces caractères a pour cause une incapacité fonctionnelle des éléments conducteurs habituels de la sensibilité, et la modification à laquelle est due cette incapacité doit avoir pour siège la région de l'encéphale où tous ces conducteurs, réduits à un nombre relativement peu considérable, sont concentrés, groupés, les uns à côté des autres : c'est là, disons-nous, que les éléments chargés de transmettre les impressions au centre perceptif doivent être atteints et plus ou moins altérés. Or, cette région, c'est la partie postérieure de la capsule interne, car c'est là seulement que se rencontrent, plus ou moins mêlés et accolés, les conducteurs de la sensibilité générale et ceux de la sensibilité spéciale. La modification de ces conducteurs pourrait, il est vrai, se trouver au niveau de leurs extrémités périphériques et non pas dans les centres nerveux ; mais comment expliquer, s'il en était ainsi, l'influence de la faradisation limitée à un point de l'enveloppe cutanée sur toute l'étendue de la moitié du corps frappée d'anesthésie?

D'autre part, si l'on n'a pas d'autres raisons à invoquer en ce qui concerne les sens spéciaux, ne trouve-t-on pas, dans les résultats de l'excitation directe du tronc de certains nerfs, des indices qui permettent d'affirmer que les impressions portant sur ce tronc ne sont pas perçues et que, par conséquent, elles ne trouvent pas libres les voies qui sont chargées de les transmettre aux centres. L'interprétation que nous avons donnée de ces sortes de faits nous paraît donc tout à fait légitime.

Dans l'hémianesthésie saturnine, les modifications des éléments de la partie postérieure de la capsule interne sont en général peu considérables et facilement réparables. Aussi voit-on, dans certains cas, l'insensibilité de la peau et des sens spéciaux disparaître assez rapidement sous l'influence de la thérapeutique employée. On a vu l'anesthésie saturnine céder à l'emploi de moyens qui agissent surtout dans le cas d'hystérie : je veux parler de l'application d'un aimant à la surface d'un des points insensibles de la peau. On réussit aussi, ainsi que je l'ai montré, à l'aide de la faradisation portant sur un point limité du côté

insensible. C'est ce qui a eu lieu chez le malade dont l'observation vient d'être relatée. La faradisation quotidienne de la peau de l'avant-bras droit, bornée presque exclusivement à une région peu étendue de la face dorsale de ce segment du membre supérieur, a ramené complètement, en une douzaine de jours, la sensibilité de tout le côté correspondant qui était absolument insensible lors de l'entrée du malade à l'hôpital. Quant à l'autre côté, qui présentait une anesthésie beaucoup moins marquée, il avait recouvré la sensibilité deux ou trois jours après le commencement du traitement.

Il est vraisemblable que, dans le cas de ce genre, la faradisation, aidée probablement de l'action de l'iodure de potassium, a pour effet de ramener à leur fonctionnement normal les éléments des radiations pédonculaires que l'intoxication saturnine avait paralysés plus ou moins complètement. L'ignorance où nous sommes de l'altération subie par ces éléments sous l'influence de l'absorption du plomb nous interdit aucune hypothèse sur le mécanisme de cet effet du traitement.

En même temps que ce malade, se trouvait dans le même service un autre malade, atteint aussi d'intoxication saturnine : cet homme offrait comme principaux symptômes une anesthésie complète de la moitié gauche du corps, organes des sens y compris, et une anesthésie incomplète du membre supérieur droit. L'anesthésie, dans ce cas, comme on le verra dans l'observation (1), a résisté à un traitement énergique pendant plusieurs mois.

Obs. V. — Le nommé P..., âgé de trente-trois ans, peintre en bâtiments, entre à l'hôpital de la Charité, service de M. Vulpian, le 23 janvier 1879, salle Saint-Jean de Dieu.

Aucune maladie à signaler chez ses parents. Quant à lui, il a eu des maladies assez graves dans son enfance : des convulsions à l'âge de deux ans; le croup un peu plus tard. En 1867, chancres sur la verge; soigné pendant trois mois à Versailles. A l'âge de vingt-huit ans, il a eu des douleurs rhumatismales dans le membre inférieur gauche. Depuis l'âge de douze ans, il travaille comme peintre en bâtiments. Il ne s'enivre pas. C'est en 1873 qu'il eût pour la première fois une attaque de colique saturnine; cette attaque a été d'une grave intensité. Il a été soigné à l'hospice de Pézénas, près Béziers : il reprit sa profession au bout de deux mois et n'a pas cessé de travailler jusqu'au mois de décembre 1878 ; il avait alors de

(1) Un résumé de cette observation a déjà été publié par M. C. Hamant, *Étude sur l'hémianesthésie saturnine* (Thèse de Paris, 1879, p. 43).

très fréquents maux de tête, presque tous les soirs; il vomissait assez souvent; le membre inférieur gauche était, de temps à autre, le siège de douleurs et était quelque peu raide; mais la marche était cependant facile; la vue s'affaiblissait un peu.

Au mois de novembre 1878, nouvelle attaque de colique de plomb, mais moins vive que la première. Il entra à l'hôpital de Clermont et il y reste jusqu'au 17 décembre; deux ou trois jours après son entrée, il est pris de céphalalgie avec vertiges; puis le bras gauche commence à se paralyser, mais d'une façon incomplète. La sensibilité au contact et à la douleur était affaiblie; les mouvements se faisaient bien par moments; mais d'autres fois, il lui était presque impossible de fléchir le bras et de l'étendre alternativement. Quinze jours après son entrée, le malade ne pouvait pas faire les mouvements d'extension des phalanges de la main gauche. Rien dans le membre inférieur gauche.

La colique saturnine dura quinze jours. La paralysie du bras gauche n'était pas modifiée au moment de la sortie de l'hôpital. On avait donné des bains sulfureux et on avait fait des injections sous-cutanées (de morphine?). Il vint alors à Paris, où il fut pris, de nouveau, de colique de plomb. Il entra à l'hôpital Necker, il y resta du 4 janvier au 17 du même mois. Le membre supérieur gauche était toujours dans le même état. Le malade entra alors à l'hôpital de la Charité. Voici l'état dans lequel il se trouve le 24 janvier 1879 :

Il souffre encore du ventre; une pression modérée sur la région abdominale antérieure augmente d'abord la douleur; mais si cette pression dure un peu et surtout si elle est faite sur une surface assez large, avec la paume de la main, par exemple, elle produit un certain soulagement. Cette douleur est continue, peu intense en général; mais par moments elle devient plus forte; il n'y a d'irradiations ni vers la région des reins, ni vers le scrotum, ni vers les cuisses. Le malade est constipé; mais cependant il va à la garde-robe. Il éprouve quelques nausées, mais n'a pas vomi. La bouche est amère, pâteuse; liséré grisâtre sur les gencives, auprès des dents. Il n'a pas d'appétit, pas de fièvre; il sue assez souvent pendant la nuit et éprouve souvent, pendant la nuit aussi, de la céphalalgie.

Teinte subictérique de la face et des sclérotiques. La pupille gauche est un peu plus dilatée que la droite; la vue est très affaiblie du côté gauche; les mouvements de l'œil gauche sont un peu paresseux. Pas de déviation des traits.

La sensibilité tactile est abolie complètement dans l'étendue du membre supérieur gauche (bras, avant-bras, main); il en est de même pour la région de l'épaule gauche. La sensibilité à la douleur est abolie au même degré dans les mêmes parties (exploration à l'aide de piqûres, de pincements); il en est de même aussi pour la sensibilité aux changements de température.

La sensibilité est seulement émoussée sur toute la surface du membre supérieur droit, principalement au niveau de la région dorsale de la main.

Le membre inférieur gauche offre une anesthésie très marquée, presque complète dans toute son étendue : la sensibilité est moins affaiblie sur la face dorsale du pied.

Le membre inférieur droit a conservé sa sensibilité normale.

Quant à la face, la sensibilité est émoussée du côté gauche; intacte, du côté droit.

Les mouvements de la main gauche sont paresseux, affaiblis; la flexion et l'extension de la main ne se font qu'avec une certaine lenteur et comme avec raideur. La main droite ne possède pas non plus sa vigueur normale. Avec la main droite le malade dévie le dynamomètre de 26 degrés; avec la main gauche de 16 degrés.

Le membre inférieur gauche est pareillement un peu raide et un peu affaibli; les orteils se meuvent difficilement; ils sont douloureux à la pression. Les mouvements du membre inférieur droit s'exécutent d'une façon normale.

La sensibilité de la moitié gauche du tronc est affaiblie.

Aucun trouble trophique cutané.

La sensibilité tactile de la langue est presque complètement abolie des deux côtés; il en est de même de la sensibilité gustative, car le malade, les yeux fermés, ne sent aucun goût, lorsqu'on met sur sa langue du tabac en poudre. La moitié gauche du pharynx est insensible. Ouïe conservée. On a déjà noté que la vue est très affaiblie, presque abolie du côté gauche; l'œil droit a conservé sa puissance visuelle. L'odorat paraît intact des deux côtés.

Poumons, cœur, foie, rate : état normal.

On prescrit des bains sulfureux (trois par semaine), 1 gramme d'iodure de potassium chaque jour, et une séance quotidienne de faradisation cutanée à l'aide du pinceau métallique, en bornant l'application du pinceau à la surface de l'avant-bras et de la main.

On a exploré la sensibilité électrique de la peau et des muscles, le 25 janvier, avant de commencer les faradisations quotidiennes prescrites. Il n'y a aucune sensation, lorsqu'on se sert du pinceau métallique, dans toute l'étendue du membre supérieur gauche, à l'exception d'une région très limitée. Cette région est située à la face palmaire de l'avant-bras, un peu au-dessous du pli du coude et n'a qu'une étendue de 2 ou 3 centimètres carrés. Partout ailleurs, même avec le maximum du courant, on ne provoque aucune sensation, même de contact. Les muscles se contractent avec force lorsqu'on emploie un courant intense, et l'on peut se convaincre que la sensibilité musculaire de ce membre est abolie. Non seulement le malade ne sent aucune douleur au niveau des points directement électrisés, mais encore il n'a qu'une notion très incomplète, presque nulle, du mouvement de sa main et de ses doigts lors des contractions des muscles extenseurs et fléchisseurs électrisés. Il laisse parfois échapper de sa main les objets qu'il tient lorsqu'il ne les regarde pas.

26 *janvier*. La faradisation à l'aide du pinceau est encore pratiquée de la même façon que la veille. On constate que la sensibilité a reparu sur les différents points de la face palmaire de la main gauche. L'îlot, au niveau duquel on avait trouvé un peu de sensibilité, au niveau de la partie supérieure de la face palmaire de l'avant-bras, est plus étendu que la veille. Après la séance d'électrisation, on constate que, si la sensibilité tactile est toujours abolie, la sensibilité au pincement s'est réveillée à un faible degré dans les régions qui ont été directement et fortement élec-

trisées. Au bout de moins d'une heure, le pincement n'est plus senti. On constate, à l'aide du dynamomètre : pour la main droite, 39 degrés; pour la main gauche, 19 degrés.

27. Mêmes constatations avant et après la faradisation. Dynamomètre : main droite, 42; main gauche, 19.

30. La sensibilité reparaît sur la face dorsale de la main gauche. Cette main, au dire du malade, est un peu plus forte. Céphalalgie très vive dans la soirée d'hier.

31. La céphalalgie a reparu encore hier dans la soirée, avec sensation de vertige et de lipothymie.

8 *février*. La céphalalgie revient presque chaque jour vers six heures du soir.

Depuis le 1er février, le malade prend 2 grammes d'iodure de potassium. Le retour de la sensibilité n'a pas fait de progrès. Bien au contraire, la face dorsale de la région métacarpienne de la main gauche est redevenue insensible. Dynamomètre, main droite, 38 degrés ; main gauche, 18 degrés. Douleurs dans l'épaule gauche, dans le coude gauche et dans les articulations métatarso-phalangiennes des deux gros orteils, sans gonflement. Le membre inférieur gauche est toujours dans le même état, au point de vue du mouvement et de la sensibilité. Un peu de bronchite. On continue le même traitement.

10. Injection sous-cutanée, dans la région de l'épaule gauche, de 1 centigramme de chlorhydrate de pilocarpine. La sudation ainsi provoquée est très abondante; il y a peu de salivation.

11. Injection semblable à celle de la veille. La salivation est plus abondante. Les douleurs arthralgiques persistent (le poignet gauche, les deux genoux, l'épaule droite). La céphalalgie se montre toujours dans la soirée.

13, 14, 15. Chaque jour, une injection de 1 centigramme de chlorhydrate de pilocarpine. Les effets sont toujours les mêmes; aucune modification des douleurs, qui, d'ailleurs, n'ont jamais été très vives. Dynamomètre: main gauche, 21 degrés. L'état de la sensibilité est resté le même. On continue toujours à électriser exclusivement l'avant-bras gauche.

17. Dynamomètre : main gauche, 25 degrés; main droite, 51.

18. Même état. Il y a toujours de la céphalalgie. On examine avec plus d'attention la sensibilité du membre supérieur droit et l'on constate qu'elle y est fort émoussée, dans tous ses modes : elle est même abolie dans la région cubitale de l'avant-bras; elle est presque nulle sur toute la surface de la main. La force des mains paraît diminuée aujourd'hui. Dynamomètre : main droite, 36 degrés, puis 41 degrés; main gauche, 22 degrés. La peau est tout à fait insensible dans tous les points de la moitié gauche du thorax.

La sensibilité est abolie, dans tous ses modes, dans toute l'étendue du membre inférieur gauche, excepté au niveau des dernières phalanges. Elle est intacte dans le membre inférieur droit.

Quand le malade marche, il se fatigue bien plus vite que dans l'état de santé. L'état de la sensibilité tactile et douloureuse de la face, de la langue, et des sensibilités spéciales, est resté le même. Le goût est affaibli seulement dans la moitié droite de la langue; il est aboli à gauche; le sulfate de quinine, de ce côté, ne provoque aucune sensation.

Continuation du même traitement. Application de pointes de feu sur les régions cervicale inférieure et dorsale supérieure de la colonne vertébrale : six de chaque côté des apophyses épineuses.

21. Dynamomètre : main droite, 43 degrés; main gauche, 22 degrés.

Injection de chlorhydrate de pilocarpine, 1 centigramme. La sueur a été un peu plus abondante à droite qu'à gauche.

On faradise, avec le maximum du courant, le nerf radial et le nerf cubital à la partie inférieure du bras. La faradisation du nerf cubital ne provoque aucun mouvement bien manifeste; celle du nerf radial détermine un mouvement d'extension de la main sur l'avant-bras; mais ni l'une ni l'autre ne font naître la moindre sensation, soit de douleur, soit de fourmillement périphérique : le mouvement d'extension de la main sur l'avant-bras, lorsqu'on électrise le nerf radial, n'est pas perçu.

L'application des pointes de feu, faite il y a trois jours, a été sentie légèrement du côté droit; elle ne l'a pas été du côté gauche.

3 *mars*. Même état. On place les extrémités d'un fort aimant en fer à cheval à 1 centimètre de distance de la peau de l'avant-bras gauche, face dorsale. Au bout de dix minutes, le malade ressent des fourmillements dans les extrémités des membres du côté droit, surtout dans la main. La sensibilité devient plus nette au niveau du bord externe de l'avant-bras droit et sur la main. Aucun changement du côté gauche. On met l'aimant en contact immédiat avec la peau, et on l'y laisse pendant une demi-heure. Aucune nouvelle modification. Le malade n'a rien ressenti, comme phénomènes cérébraux; même état des organes des sens.

4. Avant d'appliquer un aimant, on constate que la peau de la main droite est insensible; le malade y éprouve des fourmillements presque continuels : il y a aussi une insensibilité presque complète sur le bord radial de l'avant-bras, vers le niveau de la tête du radius; la peau est pareillement insensible dans un îlot de quelques centimètres carrés de surface, situé à 3 centimètres au-dessus de la tête des métacarpiens, vers le bord interne. On applique les deux extrémités de l'aimant sur la peau de la face dorsale de l'avant-bras droit. Au bout de quinze minutes, il n'y a pas de modifications de la sensibilité; le malade dit qu'il éprouve un peu de mal de tête et qu'il a des tintements d'oreille. Après une heure d'application de l'aimant, la sensibilité a reparu un peu dans les deux îlots du tégument de l'avant-bras où l'on avait constaté de l'anesthésie : les pincements énergiques de la peau de ces régions sont bien sentis. Aucune modification de l'anesthésie du côté gauche : les organes des sens restent aussi dans le même état.

5. Même état que la veille. La sensibilité existe encore dans les deux îlots de l'avant-bras droit où elle avait reparu hier après l'application de l'aimant. Dynamomètre : main droite, 42 degrés; main gauche, 35 degrés.

7. Dynamomètre : main droite, 52 degrés; main gauche, 24 degrés.

9. Même état de la sensibilité. Application de pointes de feu sur la région cervico-dorsale de la colonne vertébrale.

Avec le maximum du courant de l'appareil à induction, on ne trouve de sensibilité dans le tégument du membre supérieur gauche qu'en deux points : 1° à quelques centimètres au-dessous du pli du coude, sur la face palmaire de l'avant-bras, dans un îlot qui n'a pas plus de 2 centimè-

tres carrés de surface ; 2° sur la partie inférieure de la face dorsale de l'avant-bras, à égale distance des apophyses styloïdes du radius et du cubitus. Le premier point est sensible dans ces conditions depuis l'entrée du malade à l'hôpital. Il n'y a d'ailleurs que les plus violentes excitations faradiques qui y soient senties.

La main droite est insensible ; on trouve plusieurs îlots de sensibilité à l'avant-bras.

La peau de la cuisse gauche est un peu sensible, même aux excitants mécaniques ; il y a, au contraire, une anesthésie complète du pied lorsqu'on soumet cette région à tous les moyens d'excitation expérimentale.

Douleur dans l'épaule droite, augmentant par les mouvements du bras.

A partir du 12 mars, on soumet le malade à l'action des courants continus, un des excitateurs (pôle positif) étant appliqué sur la colonne vertébrale, vers la première vertèbre dorsale ; l'autre, sur la face dorsale de l'avant-bras gauche ; quelques phosphènes. Le 13, après une application de trois heures, on constate une brûlure superficielle de la peau de l'avant-bras dans le point où était l'excitateur.

15. Douleur du genou gauche. Dynamomètre : main droite, 51 degrés ; main gauche 16, puis 23 degrés.

4 *avril*. Les courants continus ont été employés de la même façon chaque jour (application pendant plusieurs heures) jusqu'à la fin du mois de mars. Aucun résultat en ce qui concerne la sensibilité du membre supérieur électrisé. Au contraire on peut constater, à la fin du mois, que la sensibilité a reparu sur toute la face dorsale du pied gauche et autour de l'articulation tibio-tarsienne ; l'anesthésie est tout aussi marquée au-dessus de la cheville, dans toute la hauteur de la jambe. La peau de la cuisse n'offre toujours qu'une sensibilité très obtuse. Douleurs dans le cou-de-pied depuis quelques jours.

5. Injection de chlorhydrate de pilocarpine ; sueur et salivation abondantes.

12. La région du membre inférieur gauche où la sensibilité reparaît devient de plus en plus étendue. La peau est maintenant sensible aux pincements, à la piqûre, au contact, jusqu'au milieu de la hauteur de la cuisse. On a recommencé la faradisation de l'avant-bras gauche depuis les premiers jours du mois d'avril.

La vue de l'œil gauche paraît avoir diminué ; c'est à peine si le malade, avec l'œil gauche, distingue les objets environnants.

14. Hémodynamomètre : main droite, 50 degrés ; main gauche, 35 degrés.

Le malade est obligé, pour affaires, de quitter l'hôpital : on l'examine avant son départ. Il n'y a aucun trouble des milieux transparents de l'œil gauche ; peut-être les bords de la papille optique sont-ils un peu indécis ; mais, sous tous les autres rapports, la papille offre les caractères de l'état normal ; les vaisseaux du fond de l'œil ne présentent aucune modification. Les deux pupilles se dilatent de la même façon sous l'influence du sulfate d'atropine.

Les muscles extenseurs de la main gauche, électrisés à l'avant-bras, répondent à l'excitation faradique comme ceux de la main droite.

La sensibilité a reparu un peu à la partie interne de l'avant-bras gauche,

depuis le milieu de cette partie du membre supérieur jusqu'au niveau du pli du coude : la région de la tête du cubitus, en arrière, a recouvré aussi sa sensibilité à un certain degré; il en est de même des extrémités de l'annulaire et du petit doigt. L'îlot de la face antérieure de l'avant-bras, où l'on a toujours constaté un certain degré de sensibilité offre une impressionnabilité plus vive; les pincements y sont maintenant un peu sentis. Toutes les autres régions de la main et de l'avant-bras sont insensibles; l'anesthésie est complète aussi dans toute l'étendue du bras. La sensibilité est toujours émoussée dans toute l'étendue du membre supérieur droit. Quant au membre inférieur gauche il a repris toute sa sensibilité normale.

A peine sorti de l'hôpital, le malade a voulu travailler de nouveau comme peintre en bâtiments. Au bout de quatre ou cinq jours, les membres du côté gauche s'affaiblissaient de façon à le gêner considérablement. En outre, il était pris, le 20 avril, d'un étourdissement très fort : il cesse alors tout travail et rentre à l'hôpital le 22 avril.

22 *avril*. Il a perdu à peu près complètement tout ce qu'il avait gagné sous le rapport de la sensibilité et de la motilité; il est presque dans le même état que lors de sa première entrée.

On prescrit l'électrisation quotidienne du membre supérieur à l'aide de courants continus, un excitateur étant placé sur la face dorsale de l'avant-bras; l'autre, sur le côté gauche de la nuque. Iodure de potassium, 3 grammes par jour.

Le 28, on remplace l'iodure de potassium par du bromure de potassium 4 grammes chaque jour, et, sur la demande du malade, tout en continuant la galvanisation, on fait usage aussi de la faradisation. On faradise l'avant-bras chaque jour au moyen du pinceau métallique et avec le maximum du courant. Cette excitation intense est sentie en trois points seulement : 1° au-dessus de la main, à la face palmaire de l'avant-bras, dans un espace de 3 centimètres carrés de surface; 2° sur la même face de l'avant-bras, dans un espace de même étendue, à la réunion du tiers supérieur et des deux tiers inférieurs; 3° à la face interne du bras, immédiatement au-dessus de l'épitrochlée : à partir de ce point, on constate aussi un peu de sensibilité en remontant le long du bord interne du bras, jusqu'à la limite du tiers inférieur. Dans ces diverses régions, toute autre excitation n'est pas sentie. La sensibilité est obtuse dans toute l'étendue du membre supérieur droit.

5 *mai*. On revient à l'iodure de potassium : 3 grammes, puis 4 grammes deux jours après. On cesse, quelques jours après, la galvanisation et l'on se borne à une séance quotidienne de faradisation énergique. Le malade sort le 13 mai, et n'est plus admis à l'hôpital, par mesure disciplinaire.

Il y avait à ce moment une amélioration réelle, mais faible encore. Les régions au niveau desquelles la sensibilité aux courants faradiques avait reparu, étaient plus étendues. On pouvait réveiller la sensibilité dans la moitié supérieure du bras gauche et sur toute la surface de l'épaule gauche. Au bout de quelques secondes de faradisation, le malade éprouvait, dans celle de ces régions qui était directement faradisée à l'aide du pinceau métallique, une douleur des plus intenses qui le faisait rougir et suer de tout le corps, lui arrachait des plaintes et forçait de ces-

ser l'excitation. Cependant, dans ces mêmes régions, ni les piqûres, ni les pincements les plus violents, ni les brûlures n'étaient sentis. Le malade éprouvait de temps à autre, dans la journée, des fourmillements dans la main, surtout dans le pouce. La faradisation du tronc du nerf cubital ne provoquait aucune vibration dans le petit doigt; celle du tronc du nerf médian en faisait naître dans le pouce. Il semblait y avoir à ce moment une tendance bien marquée au réveil de la sensibilité dans les diverses parties du membre supérieur gauche. La contractilité était intacte ; la sensibilité musculaire, nulle ou à peu près.

Le membre inférieur gauche était sensible dans toute son étendue.

La sensibilité était redevenue normale, ou à peu près, dans les différents points du tégument du membre supérieur droit.

En résumé, un ouvrier peintre en bâtiment, âgé de trente-trois ans, ayant commencé à travailler comme peintre à l'âge de douze ans, souffre d'une première atteinte de colique de plomb à l'âge de vingt-sept à vingt-huit ans. Il reprend son travail au bout de deux mois, et ce n'est que cinq mois après qu'il est atteint, pour la seconde fois, de colique saturnine. Dans cet intervalle de temps, sa santé n'était point parfaite : il était tourmenté par des maux de tête fréquents, de l'embarras gastro-intestinal, des douleurs dans le membre inférieur gauche ; il y avait de l'affaiblissement progressif de l'acuité visuelle de l'œil gauche, etc. Peu de temps après le début de cette attaque de colique de plomb, on constate que le membre supérieur gauche, en même temps qu'il a perdu de sa vigueur, est insensible à tous les excitants. Sous l'influence du traitement, la colique saturnine est assez rapidement guérie ; mais la parésie et l'anesthésie du membre supérieur gauche persistent. Le malade entre à l'hôpital de la Charité deux mois environ après le début des accidents.

On constate alors une diminution notable de la force musculaire des membres supérieurs, surtout de celui du côté gauche. Il n'y a pas de paralysie des extenseurs. Les téguments et les muscles du membre supérieur gauche offrent une anesthésie complète. Du côté droit, la sensibilité est émoussée, dans tous ses modes, sur toute l'étendue du membre supérieur. Le membre inférieur gauche, comme le membre supérieur du même côté, est atteint d'anesthésie complète. Les organes des sens ont perdu presque complètement leur sensibilité générale et spéciale du côté gauche. Il y a de la céphalalgie, des vertiges, de l'arthralgie disséminée.

Bien que le malade ait eu la syphilis, il n'a pas semblé qu'on pût hésiter à considérer l'ensemble des symptômes comme se rattachant à une intoxication saturnine.

La résistance qu'a opposée l'anesthésie à l'action des courants faradiques les plus forts que nous ayons eus à notre disposition mérite d'être signalée et prend un intérêt relatif incontestable, lorsqu'on rapproche les résultats à peu près négatifs de ce mode de traitement, dans ce cas, du succès rapide qu'il a eu dans l'observation IV. J'ai pratiqué moi-même la faradisation un grand nombre de fois sur ce malade, et j'ai pu me convaincre que la nullité des effets pendant longtemps ne tenait pas à un emploi défectueux de cette médication. L'administration de l'iodure de potassium, à assez forte dose, avait eu lieu en même temps que la faradisation.

Il y avait donc sans doute, dans ce cas, des lésions réelles des éléments nerveux servant à la sensibilité. Où pouvaient se trouver ces lésions ? Etaient-elles périphériques? Etaient-elles centrales? En faveur de l'hypothèse d'une lésion des cordons nerveux sensitifs eux-mêmes, on pouvait faire valoir ce qui a lieu dans les cas de paralysie saturnine des extenseurs, cas dans lesquels il y a altération des nerfs destinés à ces muscles, probablement depuis leur sortie de la substance grise de la moelle jusqu'à leurs extrémités périphériques. Mais, dans ce cas, il fallait admettre une altération portant uniquement sur les fibres sensitives des nerfs du bras gauche; et, bien que cette localisation ne fût pas impossible, puisqu'il y a quelque chose de semblable, en sens inverse, dans les cas de paralysie des extenseurs, cependant on ne pouvait guère accepter cette supposition que sous toutes réserves. Dans les cas où l'anesthésie saturnine, même très complète, se dissipe après quelques séances de faradisation localisée ou, comme on l'a vu récemment (M. Debove, M. Proust), après l'application d'un aimant sur un point limité de la peau, il est bien présumable que l'abolition de la sensibilité tient à une modification centrale ayant son siège dans le cerveau proprement dit, vraisemblablement dans les radiations pédonculaires intracérébrales. N'est-on pas en droit d'admettre que, chez notre malade, il y avait une modification morbide de la même région des centres nerveux, mais plus étendue, plus marquée, partant plus difficilement curable? D'ailleurs, ce qui montrait bien qu'il y avait une lésion centrale, empêchant la transmission des im-

pressions périphériques jusqu'aux foyers cérébraux de la perception, c'est que la faradisation du tronc du nerf radial, ou de celui du nerf cubital, du côté gauche, ne déterminait pas la plus légère sensation.

Le traitement commençait à agir seulement au bout de quatre mois sur le membre supérieur gauche ; mais il y avait déjà assez longtemps, à ce moment, que la sensibilité du membre inférieur gauche reparaissait. C'est de bas en haut qu'a eu lieu la guérison de l'anesthésie du membre inférieur. Quant au membre supérieur, la marche de l'amélioration était beaucoup plus irrégulière ; pourtant il est certain que, dans les derniers jours du séjour du malade à l'hôpital, la sensibilité renaissait plutôt dans l'épaule et le bras que dans l'avant-bras et la main.

On peut voir, dans l'observation, qu'il ne s'agit pas d'un cas d'hémianesthésie absolument pure. Le membre supérieur droit était atteint aussi d'anesthésie, mais à un bien moindre degré que les deux membres du côté gauche. La sensibilité de ce membre supérieur droit n'est remontée à son degré normal, ou à peu près, que dans les derniers jours pendant lesquels on a observé le malade. L'anesthésie incomplète de ce membre a donc offert une résistance presque égale à celle que l'on constatait pour l'anesthésie si complète du membre supérieur droit.

D'ailleurs, bien que l'anesthésie n'ait pas été nettement dimidiée, cependant elle offrait, du côté où elle était complète, les caractères qu'elle présente d'ordinaire dans les cas d'hémianesthésie franche de cause saturnine (comme dans les cas d'hémianesthésie hystérique) : les organes des sens de ce côté avaient perdu leur sensibilité générale, et certains d'entre eux, leur sensibilité spéciale.

(*La suite au prochain numéro*).

Du traitement du rhumatisme articulaire chronique progressif ; sa guérison possible. A quelles conditions ?

Par le docteur Trastour, professeur de clinique médicale à l'Ecole de médecine de Nantes.

Il serait triste qu'après vingt-cinq ans de travaux, l'étude, aujourd'hui si complète, de cette maladie n'eût abouti qu'à un

pronostic désespérant. La thérapeutique est-elle réellement impuissante, dans la majorité des cas, contre la forme grave du rhumatisme chronique?

Je crains que telle soit l'impression de la plupart des lecteurs du très remarquable article que le docteur Ernest Besnier vient de publier dans le *Dictionnaire des sciences médicales*. Néanmoins, ce ne sera pas la faute de l'auteur; car on ne peut poser, avec plus de réserve et d'exactitude, les conditions du pronostic, et montrer, avec plus de tact et de sagesse, dans quel sens le traitement, pour être efficace, doit être dirigé.

Le professeur Charcot, auquel je suis heureux de rendre hommage, pour les éminents services qu'il a rendus à la science, dans l'élucidation de la question du rhumatisme chronique, comme de bien d'autres questions médicales, me paraît avoir ici jugé trop rigoureusement les résultats thérapeutiques, malgré les avantages qui ont été obtenus par quelques observateurs, et naturellement, son opinion, rapportée par E. Besnier, sera d'un grand poids.

J'ai moi-même jadis avancé témérairement qu'après l'âge de la ménopause il y avait peu de chances favorables pour l'arrêt de la maladie, et le docteur Besnier a eu bien raison d'appeler de ce jugement trop sombre du médecin d'hôpital, au jugement plus modéré et plus exact du médecin de la ville.

Je viens, pour réparer ma faute, citer quelques exemples, j'ose dire, de guérison, tant l'amélioration a été grande, et précisément dans les conditions qui nous paraissaient les plus fâcheuses, à la Salpêtrière, c'est-à-dire chez des femmes arrivées à l'âge critique ou l'ayant dépassé.

La nature rhumatismale de la maladie ne semble plus contestable, quoique Garrod et Fuller résistent encore et tiennent à en faire une maladie à part, distincte à la fois de la goutte et du rhumatisme. Aussi j'abandonne volontiers, pour mon compte, de peur d'entretenir une confusion regrettable, la dénomination de *rhumatisme goutteux*, toujours maintenue par Fuller.

Je ne m'occuperai pas de quelques autres points litigieux qui subsistent encore entre les auteurs français et les auteurs anglais : par exemple, la coïncidence des complications cardiaques, mise en doute par Garrod, malgré les faits cités par Charcot et par moi (thèses).

Assurément cette coïncidence est assez rare; j'en citerai néanmoins encore un autre exemple incontestable.

Il me paraît important, si l'on veut s'entendre sur le pronostic et sur le traitement, d'adopter les divisions de Charcot, acceptées d'ailleurs par nos confrères d'outre-Manche. Les trois types principaux de la maladie : 1° rhumatisme chronique progressif; 2° rhumatisme chronique partiel; 3° rhumatisme d'Héberden (rhumatisme noueux); ces trois types, dis-je, sont, en effet, très distincts, et les deux derniers sont d'un pronostic bien moins grave que le premier.

L'anatomie pathologique moderne a prouvé l'*unité* de la maladie, malgré ses variétés; il importe de savoir que toutes les parties constituantes de la jointure sont modifiées : la synoviale très vascularisée, la synovie augmentée, le cartilage diarthrodial détruit par places (pointillé rouge; altération velvétique); dans les os, l'éburnation, les stries, les rayures des surfaces privées de cartilages; la raréfaction, le ramollissement graisseux des parties profondes; les végétations, les ostéophytes des parties périphériques des extrémités articulaires, tout cela est fort intéressant (v. Charcot). Mais, pour le sujet qui m'occupe, je retiens seulement l'influence, très accusée, du repos prolongé pour amener l'atrophie et la friabilité extrêmes du tissu osseux. *L'éburnation* ne se produit que là où les mouvements sont plus ou moins conservés.

C'est pour les malades du premier type qu'il importe surtout d'établir la possibilité de la guérison; ce sont ces malades que j'ai ici exclusivement en vue.

Je n'ai encore que des observations de femmes à présenter; la prédominance de la maladie dans le sexe féminin me paraît toujours, après une pratique déjà longue, l'expression de la vérité.

On sait que le nom d'*arthrite déformante* a été adopté par plusieurs auteurs pour le rhumatisme chronique.

Les déformations articulaires sont évidemment dues à des causes multiples : le gonflement des os, les végétations épiphysaires; l'altération des surfaces articulaires, leurs déviations, leurs demi-luxations, leurs attitudes vicieuses avaient surtout attiré l'attention des premiers observateurs.

Mais, dans ces dernières années, on s'est beaucoup occupé, d'une part, des atrophies et des contractures musculaires; d'autre part, de l'influence du système nerveux dans les maladies des

articulations. Je fais allusion aux travaux du professeur Le Fort, du docteur Valtat, son élève (1); de Blum (thèse d'agrég., 1875) et même de Dally (2), pour qui une arthrite des plus légères peut déterminer des troubles moteurs.

Comment faire la part de ces diverses influences? C'est impossible, à mon sens, pour le rhumatisme chronique. Il y a là un de ces cercles vicieux, si connus des cliniciens, qui menace les malades d'infirmités incurables. La douleur commande l'immobilité et excite la contracture; l'atrophie de certains groupes musculaires suit; le repos forcé augmente les déformations; l'impotence devient absolue.

Que faut-il faire pour conjurer ces résultats déplorables? S'il y a des arthrites pour lesquelles l'*immobilisation* est excellente, c'est la méthode inverse qui convient au rhumatisme articulaire progressif.

Je pose, en effet, comme *première* indication du traitement : le mouvement graduel, l'exercice modéré, mais continuel, de tout l'appareil moteur qui se trouve compromis et menacé par la maladie. C'est la *mobilisation* naturelle, physiologique, que le professeur Verneuil recommande comme très utile en temps opportun, dans les arthrites (3), qui me paraît ici la principale ancre de salut.

Il est vrai qu'il faut du courage pour obéir à cette prescription sévère, presque cruelle : *remuer, malgré la douleur;* mais la guérison est à ce prix.

Si ma proposition est exacte, on conçoit pourquoi, en définitive, les guérisons sont rares; tous les malades ne sont pas courageux et persévérants.

Mais il importe beaucoup de prouver, par des faits, que cette indication est juste et précieuse à remplir; quand elle sera connue et nettement formulée, les succès seront plus nombreux.

Je ne m'arrêterai pas à l'appuyer sur des considérations théoriques qui s'offrent naturellement à l'esprit quand on connaît bien l'arthrite déformante. Il est trop évident que l'immobilité

(1) Valtat, *Des attitudes vicieuses dans les maladies des articulations* (*Revue mensuelle de méd. et de chir.*, p. 290, 1879).

(2) Dally, Société de thérapeutique, 9 avril 1879 (*Bull. de Thérap.*, 15 mai 1879, p. 428).

(3) Verneuil, *Bull. de Thérap.*, 30 juillet 1879.

contribue aux infirmités ultérieures, et que l'exercice, au contraire, entretient ou rétablit l'intégrité des muscles et des tendons, la mobilité des surfaces articulaires et prévient ou surmonte les contractures et les attitudes vicieuses.

Mais est-il possible, dans tous les cas, de prescrire ainsi des mouvements permanents dans la polyarthrite chronique?

Je sais qu'il y a des périodes d'*acuité*, où les mouvements sont presque impossibles. Cependant, quand on observe de près les malades, on constate qu'ils ne sont presque jamais, au début, obligés de garder le lit; il souffrent toujours *plus* ou *moins;* mais ils peuvent toujours remuer *plus* ou *moins* leurs articulations. Eh bien! il faut les encourager à ne pas céder au mal, mais à le dominer et à remuer *quand même*.

Obs. I. — Voici, par exemple, la femme Rousseau, laveuse, âgée de quarante-quatre ans, entrée le 1er septembre 1879, à l'Hôtel-Dieu de Nantes, dans mon service. Sa profession est significative.

Elle m'affirme que le mal a débuté, pour la première fois, il y a deux mois. Il était assez violent pour qu'elle désirât garder le lit; mais, ayant deux petits enfants, elle a continué à se lever chaque jour et à s'occuper un peu dans son ménage.

Le gros orteil du pied gauche a été pris le premier; l'articulation métatarso-phalangienne est encore douloureuse et doublée de volume.

Les genoux, surtout le genou droit, ont été et sont encore gonflés et très sensibles.

Les deux poignets sont très gros; le dos des mains est concave; les articulations métacarpo-phalangiennes et surtout les articulations des phalanges avec les phalangines sont rouges, gonflées, saillantes. Les coudes et les épaules ont été un peu pris.

Il y a un bruit de souffle très rude, au premier temps, à la pointe et à la base du cœur.

Le matin surtout, toutes les articulations atteintes sont comme ankylosées; mais peu à peu le mouvement les dérouille, et, la première douleur surmontée, la malade peut agir, marcher et faire sa petite besogne.

Je l'ai soutenue et encouragée dans cette voie; je remarque chaque jour des progrès dans ses mouvements, et ses articulations diminuent de volume Elle prend, à l'intérieur, de la solu-

tion iodée-iodurée ; elle se frotte avec une pommade arsenicale (arséniate de soude, 4 grammes; axonge, 40 grammes), et, tous les deux jours, on lui donne un bain de barège.

Je suis persuadé que cette malade guérira, comme les autres femmes dont je parlerai plus loin, qui ont triomphé du mal par le même système, quoique arrivées à une période plus avancée.

Si la nécessité ne l'eût pas contrainte au *mouvement forcé*, les déviations articulaires se formeraient ou existeraient probablement déjà.

Avec les attitudes instinctives, commandées par la douleur, j'admets aujourd'hui facilement, comme Charcot, qui avait déjà consigné cette opinion dans sa thèse, qu'il y a des *contractions musculaires spasmodiques* et, pour ainsi dire, *convulsives*, dans la polyarthrite chronique, d'où résultent en partie les déformations et les déviations articulaires. Il importe d'éviter ce péril aux malades dès qu'on commence le traitement.

Cette première indication posée, n'y a-t-il pas contre le rhumatisme articulaire chronique progressif une médication qui mérite, en général, la préférence sur toutes les autres et qui donne *réellement* des résultats satisfaisants ?

Charcot fait remarquer (1) que la scrofule figure très souvent parmi les antécédents des sujets atteints de rhumatisme chronique progressif. Il est très fréquent de voir ces sujets présenter au cou des cicatrices spécifiques. Je pourrais citer, dit-il, plusieurs exemples de femmes qui, pendant la jeunesse, ont été affectées de tumeurs blanches, et chez qui, plus tard, le rhumatisme noueux s'est développé.

Cette remarque semble appeler la médication iodique, dont l'auteur ne dit pourtant ni bien ni mal, préférant, ce que je rejette, comme E. Besnier, la médication alcaline, à haute dose, combinée au quinine.

L'huile de foie de morue et les reconstituants me semblent tout d'abord très utiles à la plupart des malades. En second lieu, l'iode et l'arsenic, sous diverses formes, *intus* et *extra*, sont les seuls médicaments qui aient, à mon avis, des chances de succès, l'iode surtout.

N. Guéneau de Mussy établit, avec une haute sagesse, que le

---

(1) Charcot, *Maladies des vieillards*, 2e édition, p. 321.

médecin doit d'abord saisir l'indication étiologique; soustraire, par exemple, ses malades à l'influence d'une habitation humide qui a causé et peut entretenir le mal. Ensuite, il doit s'inspirer de l'état de la constitution du sujet, et, s'il y a, je suppose, des indices de lymphatisme, s'adresser de préférence à l'iodure de potassium.

Ces conseils sont d'un vrai clinicien. Mais beaucoup de médecins, sans avoir besoin de cette indication spéciale, donnent, de préférence, l'iode contre l'arthrite déformante.

Trousseau, Lasègue ont vu des succès par l'emploi de la teinture d'iode. Boinet également. Moi-même, ayant vu, en 1851, à Saint-Louis, étant interne de Bazin, qui avait l'ancien service de Lugol, les effets salutaires des solutions iodées-iodurées dans les maladies chroniques des os et des articulations, j'ai pensé, qu'avec de la persévérance, elles auraient aussi raison de l'arthrite déformante.

Mais cette médication devait être nécessairement persévérante de la part du médecin, persévérante de la part du malade, pour réussir contre une maladie de si longue durée. Comment l'établir et la faire suivre pendant des années?

Il fallait absolument, suivant l'idée très pratique et très judicieuse de Boinet, que la solution iodée-iodurée fût introduite dans l'alimentation ordinaire.

Aussi est-ce en mangeant, avec l'aide de la combinaison iodotannique, obtenue par le mélange de l'iode au vin rouge, au café, à l'eau de feuilles de noyer, etc., que je fais toujours prendre les solutions iodées-iodurées. J'ai toujours associé, suivant la méthode de Lugol, l'iodure de potassium à l'iode, pour tenir celui-ci dissous, et je suis de plus en plus persuadé, avec les années, que l'action de l'iode, présenté à l'organisme sous cette forme, est bien plus active que dans d'autres combinaisons médicamenteuses.

(*La fin au prochain numéro.*)

Traitement de la métrite chronique (1) ;

Par T. Gallard, médecin de l'hôpital de la Pitié, etc.

C. Les sécrétions qui baignent la vulve y déterminent, parfois, une irritation inflammatoire qui cause des démangeaisons insupportables ; mais ce prurit vulvaire peut aussi se produire en l'absence de toute inflammation et constituer un phénomène purement nerveux. Dans un cas, comme dans l'autre, vous serez exposés à trouver la vulve rouge, tuméfiée, endolorie; soit que cet état ait précédé les démangeaisons, dont il serait alors la cause déterminante ; soit qu'il leur ait succédé et ait été occasionné par les frottements que la malade aurait exercés sur ces parties en se grattant avec une frénésie que rien ne peut contenir, et dont la masturbation est la conséquence la plus à redouter. Ces démangeaisons cèdent assez facilement lorsqu'elles sont dues à une inflammation véritable de la muqueuse vulvaire, mais elles sont infiniment plus persistantes lorsqu'elles constituent un phénomène nerveux, d'ordre réflexe, dépendant directement de la métrite chronique. Dans ce dernier cas on les rencontre surtout chez les femmes déjà un peu âgées.

Les bains, les injections, les lotions d'eau froide un peu prolongées parviennent souvent à les calmer, surtout si les lotions sont faites avec de l'eau blanche. On prévient leur retour en saupoudrant la vulve avec de la poudre d'amidon soit pure, soit additionnée de sous-nitrate de bismuth, ou mieux encore de précipité blanc, dans la proportion d'un dixième.

Mais ce qui réussit le mieux ce sont les lotions faites avec la solution de Gowland, dont voici la composition :

Pr. :	Emulsion d'amandes amères...	200 grammes.
	Chlorhydrate d'ammoniaque.. } Bichlorure de mercure....... }	ãa 10 centigrammes.
	Mêlez.	

On peut sans inconvénient remplacer l'émulsion d'amandes par de l'eau distillée.

Ces lotions doivent être faites deux fois par jour, et, pendant l'intervalle, il faut saupoudrer la vulve d'amidon ou de poudre

(1) Suite. Voir le numéro précédent.

de riz, en recommandant expressément à la malade d'éviter de se gratter.

D. La névralgie, lorsqu'elle affecte quelqu'une des branches du plexus lombaire ou sacré, doit être poursuivie à l'aide des moyens qui lui seraient opposés alors même qu'elle ne se produirait pas comme symptomatique de l'affection utérine. De ces moyens, ceux qui réussissent le mieux sont les petits vésicatoires pansés avec la morphine, et les injections sous-dermiques de morphine ou d'atropine. On peut y associer les narcotiques administrés par la bouche, mais je les réserve plus particulièrement pour les cas où la névralgie siège sur des points plus éloignés du système génital.

L'hydrate de chloral réussit assez bien à calmer ces douleurs; mais son action est trop fugitive pour qu'il puisse être d'un grand secours dans une maladie dont les symptômes douloureux sont aussi persistants et aussi tenaces que dans la métrite chronique.

Le bromure de potassium, sur lequel j'avais fondé de plus grandes espérances, surtout d'après ce qui a été dit de son action spéciale sur le système génito-urinaire de l'homme, ne m'a pas non plus été d'une bien grande utilité. Je l'ai souvent administré, pendant plusieurs jours, à la dose de 1 à 4 grammes, sans en obtenir de soulagement appréciable; et, dans le plus grand nombre des cas, il m'a fallu y renoncer pour revenir à l'opium ou à ses dérivés.

E. L'inflammation de la vessie, causée soit par l'extension de la phlegmasie utérine, soit par la compression exercée sur cet organe par l'utérus en antéversion, peut être assez vive pour attirer l'attention. Des boissons émollientes ou balsamiques, comme la macération de graine de lin ou l'eau de goudron, suffiront souvent pour la faire disparaître. S'il s'y joint un peu de cuisson uréthrale, due à ce que les urines sont devenues bourbeuses et chargées de sels, il conviendra de faire prendre, pendant quelques jours, un peu d'eau de Vichy, de Vals, de Pougues, ou de Saint-Galmier, en insistant sur les bains alcalins. Si, au contraire, le sédiment des urines est muco-purulent, ou même purulent, et si la douleur sus-pubienne, due à l'inflammation vésicale, a une certaine intensité, il ne faut pas hésiter à exercer une révulsion un peu énergique sur la peau de l'abdomen. Cette révulsion sera faite, préférablement, avec de l'huile de croton tiglium dont il faudra renouveler l'application plusieurs fois à

quelques jours d'intervalle, en même temps que l'on administrera des balsamiques à l'intérieur, comme la térébenthine, le goudron, ou même le copahu.

F. Comme celle de la vessie, l'inflammation du rectum peut être assez vive pour nécessiter un traitement spécial. Cette inflammation qui détermine tantôt de la diarrhée, tantôt de la constipation, alternant avec l'expulsion de mucosités abondantes, et qui donne lieu à un ténesme anal d'autant plus insupportable qu'il y a souvent des hémorrhoïdes, constitue parfois un des malaises dont les femmes ont le plus à souffrir. Vous la combattrez par des lavements émollients, que vous recommanderez de prendre frais, à moins que l'inflammation ne soit excessivement vive, auquel cas il serait préférable de les donner tièdes. Si les douleurs sont très intenses, vous ferez succéder à ces grands lavements de petits quarts de lavements laudanisés et amylacés, qui devront être administrés le soir, de façon à pouvoir être conservés toute la nuit. Ces quarts de lavement, qui se donnent surtout lorsqu'il y a de la diarrhée, ne sont pas pour moi absolument contre-indiqués par l'état de constipation, et je n'hésite pas à les prescrire alors même que je suis obligé d'administrer des purgatifs; mais dans ces cas, cependant, je leur préfère des suppositoires contenant 3 centigrammes d'extrait de belladone; ces suppositoires sont surtout utiles lorsqu'il y a des hémorrhoïdes douloureuses.

G. La constipation, dont je viens de vous dire un mot, est un état tellement habituel chez les femmes affectées de métrite chronique, que les moyens dirigés contre elle font nécessairement partie du traitement rationnel de cette affection. D'un autre côté, elle se relie d'une façon trop intime aux autres troubles des voies digestives pour qu'il soit possible de l'en distraire au point de vue thérapeutique, et je crois qu'il convient de nous occuper en même temps de la gastralgie et des dyspepsies, qui ont une influence si funeste sur l'état général des femmes affectées de métrite chronique.

Le traitement général tonique et reconstituant, dont je vais vous parler dans un instant a surtout, pour but de faire disparaître ces accidents, et il doit être secondé par un régime approprié, dont je me réserve de vous tracer plus tard les règles. En ce moment, les troubles des fonctions digestives qui doivent surtout nous occuper sont : la gastralgie, la flatulence et la con-

stipation. Contre la première on a usé et même abusé des narcotiques. Aran est allé jusqu'à prescrire 20 centigrammes d'extrait d'opium, pour calmer les douleurs gastralgiques. Mais il ne faut pas oublier qu'en poussant aussi haut les doses d'opium, on détermine souvent de l'inappétence, du dégoût et, alors même que l'on aurait supprimé la douleur, on voit l'état s'aggraver au lieu de s'améliorer. On agit, je crois, plus efficacement pour calmer la susceptibilité de l'estomac et le rendre plus tolérant pour les aliments, en donnant des doses d'opium beaucoup moindres et en ayant soin de les faire ingérer immédiatement avant le repas. Une pilule de 1 centigramme d'extrait gommeux suffit alors, et ce qui vaut encore mieux, c'est une goutte noire anglaise. J'obtiens un excellent effet d'une mixture composée comme il suit :

Chlorhydrate de morphine.....	10 centigrammes.
Eau distillée de laurier-cerise...	5 grammes.
Mêlez.	

En prendre une goutte sur un morceau de sucre, immédiatement avant chaque repas.

Ces gouttes blanches ont une action un peu différente de celle des gouttes noires anglaises, ou du laudanum, non seulement parce que l'opium y est remplacé par la morphine ; mais aussi parce qu'elles ne renferment aucune des substances légèrement stimulantes qui entrent dans la composition de ces dernières, et que l'eau distillée de laurier-cerise, qui sert de véhicule à la morphine, a, par elle-même, une action sédative.

Lorsque la constipation domine, en même temps que la gastralgie, c'est à la belladone ou à la jusquiame qu'il faut demander l'apaisement des douleurs, plutôt qu'à l'opium. Je n'aime pas en voir augmenter les doses au-delà de 10 centigrammes dans les vingt-quatre heures, et encore faut-il avoir soin de les fractionner, quelle que soit, du reste, la préparation pharmaceutique à laquelle on s'adresse : poudre, extrait, teinture, ou alcaloïde.

En même temps que l'on aura recours à ces moyens on facilitera les digestions par l'emploi, en boisson, d'eaux minérales un peu gazeuses et légèrement alcalines, ou par des boissons aromatiques chaudes, prises peu de temps après le repas, s'il y a de la flatulence. Mais tout ceci nous fait sortir un peu de la thérapeutique pour nous conduire dans le domaine de l'hygiène, et je ne veux pas scinder ce que j'ai à vous dire du régime.

II. On a considéré l'aménorrhée et la dysménorrhée, qui se produisent dans le cours de la métrite chronique, comme des accidents susceptibles de nécessiter un traitement spécial, au même titre que la métrorrhagie et la leucorrhée. Mais c'est là une erreur. Ces accidents sont des symptômes qui ne peuvent être amendés que par le traitement même de la maladie de laquelle ils dépendent. Il ne pourrait y avoir d'exception que pour la dysménorrhée, qui est quelquefois assez douloureuse pour nécessiter un traitement particulier, et ce traitement consistera en applications de sangsues, en bains généraux et locaux, en narcotiques tant à l'intérieur qu'à l'extérieur, sous forme d'injections, de cataplasmes ou de lavements. Mais vous voyez que tous ces moyens ne diffèrent en rien, ni par leur application, ni par leur mode d'emploi, de ceux qui s'adressent à la maladie elle-même, au moment des poussées congestives qui surviennent aux époques des règles et peuvent donner lieu aux symptômes douloureux de la dysménorrhée.

Quant à l'aménorrhée, c'est surtout dans le traitement général reconstituant qu'elle trouve sa curation.

Si cependant l'aménorrhée et la dysménorrhée étaient dues à un rétrécissement ou à une coarctation de l'orifice du col résultant d'adhérences ou de brides artificielles consécutives à des ulcérations, il ne faudrait pas hésiter à pratiquer soit avec l'instrument tranchant, soit avec les tentes dilatatrices, soit en combinant ces deux ordres de moyens.

(*La fin au prochain numéro.*)

BOTANIQUE ET MATIÈRE MÉDICALE

Note sur les plantes utiles du Brésil (1);

Par M. le baron DE VILLA-FRANCA.

Jarainva. *Leopoldina pulchra.* — Les fruits de ce gracieux palmier contiennent une matière oléagineuse.

Janary. *Astrocarium janary.* — Palmier épineux du Para,

(1) Suite. Voir le numéro précédent.

dont les fruits en drupes contiennent une substance huileuse que l'on peut extraire.

Kerivà, Jeribà ou **Jurevà**. *Cocos coronata* Mart. — Palmier du Parana, dont les fruits comestibles contiennent 38 pour 100 d'huile.

Jissara. *Euterpe oleracea* Mart. — Congénère de l'*Assahy edulis*, déjà mentionné, qui procure aux habitants du Para et du Maranhao une boisson rafraîchissante et agréable, qu'ils apprécient beaucoup.

Le coco contient une substance oléagineuse dont les indigènes préparent une liqueur vineuse dont ils font usage comme boisson.

Macahuba, Macahiba, Macajiba. *Coco de Catarro*. Syn., *Acrocomia sclerocarpa* Mart. — On extrait du tronc une farine nutritive semblable au sagou, et le péricarpe gommeux, aussi bien que les noyaux, de consistance très dure, sont comestibles, et fournissent de l'huile qui a des applications culinaires.

Les noyaux donnent 59 pour 100 d'huile. *Annal. de mat. méd.*

Marajà. *Bactrix marajà*. — C'est, selon Martius, le *Tucam* de Pernambouc. Le fruit est aigre-doux, et l'amande contient une matière oléagineuse.

Mirity ou **Burity**. *Mauritia flexuosa*. — De ce palmier on extrait un liquide vineux : le péricarpe du fruit et l'amande fournissent une grande quantité d'huile, comme ceux du congénère, *Mauritia vinifera*.

Murumuru. *Astrocarium murumuru* Mart. — Du Para et des Amazones. Les fruits, comme ceux de ses congénères, fournissent une substance huileuse.

Ouassu ou **Curuca**. *Attalea spectabilis* Mart.— Les amandes du fruit, triturées et mélangées avec de l'eau, forment une émulsion agréable. Elles fournissent aussi une matière oléagineuse.

Patauà. *Enocarpus patana*. — Ses fruits fournissent une assez grande quantité d'huile alimentaire, comme ceux de la *Bacaba*, sa congénère.

Pati, Guarriroba ou **Cocotier amer**. — *Cocos oleracea* Mart. — Les rejetons ou *choux palmistes* sont amers comme la chicorée, et les noyaux des fruits renferment 12 pour 100 d'huile qui peut servir aux usages culinaires.

Patioba. *Cocos botriophora* Mart. — Vient des côtes méridionales du Brésil. De 1000 grammes des amandes du fruit on extrait 365 grammes d'huile.

Piassava ou **Piassaba**. *Attalea fumifera* Mart.—Les spatules des feuilles fournissent des filaments noirs, gros et flexibles, qui servent pour faire des cordes et des balais.

L'espèce *Leopoldina piassava* fournit aussi de la matière textile, et les fruits de ces deux espèces contiennent en grande quantité une substance huileuse.

Almeida Pinto, dans son œuvre intéressante sur les plantes du Brésil, a calculé que l'exploitation de la piassava était de 181 781 kilogrammes pour l'Angleterre, de 81 345 kilogrammes pour la France, de 97 075 kilogrammes pour le Portugal, et de 2 075 kilogrammes pour le sud de l'empire.

L'exportation totale des fibres de piassava est donc de 362 875 kilogrammes.

Pindoba. *Cocos australis*, *Diplothemium candescens* Mart. — Les fruits sont comestibles et fournissent 56 pour 100 d'huile, qui sert pour les usages culinaires et pour l'éclairage. Le chou palmiste de ce palmier est apprécié, et les fibres des spatules constituent d'excellente matière textile.

Pissando ou **Coco de plage**. *Diplothemium maritimum*.—Les fruits contiennent une matière huileuse.

Popunheiro. *Guilielma speciosa* Mart. — Les voyageurs du nord de l'empire considèrent la vue de ce palmier comme un indice de la présence d'habitations, parce que dans les fermes et autres lieux cultivés on ne néglige jamais d'en planter.

Les fruits sont comestibles. Les spatules des feuilles et en général tout le tissu fibreux fournissent d'excellente matière textile.

Quaresma. *Cocos du carême*, *Cocos flexuosa* Mart.—Le fruit contient une amande très savoureuse.

Le péricarpe est huileux et mucilagineux. Les noyaux secs produisent 69 pour 100 d'huile très propre aux usages culinaires.

Turary. *Paulinia grandiflora* Saint-Hil. Sapindacées. — Sert aux mêmes usages que le *Timbo* et le *Tinguy*, employés pour tuer le poisson, et possède aussi les mêmes propriétés, parmi lesquelles on distingue celle de fournir une matière huileuse, que l'on extrait, et qui possède des vertus médicinales employées pour certains usages externes.

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE

Sur la métallothérapie (1);

Par le Dr L.-H. Petit.

Dans deux cas d'hystéro-épilepsie, le docteur Thomas Inglis essaya la métalloscopie, mais pas d'une manière suivie, et sans paraître y accorder grande importance. Des disques de cuivre, de fer et d'argent, appliqués sur les parties anesthésiées, déterminèrent, au bout de quelque temps, le retour à la sensibilité seulement dans la partie en contact avec le métal.

Inglis fit encore une expérience intéressante au point de vue du rappel de la sensibilité par une excitation cutanée forte. Un sinapisme fut fixé sur le bras gauche anesthésique et laissé pendant quelques heures; on trouva alors que le membre tout entier était hyperesthésié, tandis que le bras droit, qui auparavant était extrêmement sensible, était devenu presque complètement anesthésique. Ce transfert de la sensibilité dura seulement quelques heures, et le bénéfice local, d'un côté, semblait être acquis au détriment de l'autre (*Edinburgh Med. Journ.*, décembre 1878, p. 527).

Dans sa thèse de doctorat soutenue récemment (1879) à l'Université de Berlin sur les *fonctions bilatérales dans leurs rapports avec la métalloscopie*, le docteur Adler donne l'état de la question, rapporte ses propres expériences et résume le tout dans les conclusions suivantes :

Dans l'hémianesthésie hystérique (deux cas) une simple excitation, comme par exemple celle que produit un sinapisme, détermine, si elle dure assez longtemps, et dans certaines circonstances, une augmentation de la sensibilité de la partie affectée. Cette augmentation peut avoir quelquefois pour seul effet de rappeler la sensibilité perdue, mais elle peut aussi provoquer une telle hyperesthésie que le simple contact soit douloureux.

Ce résultat coïncide souvent, mais non toujours, avec une diminution de la sensibilité dans la région symétrique de l'autre côté. Avec l'application des métaux on obtient des effets moins

(1) Suite. Voir le dernier numéro.

constants dans cet ordre d'idées qu'avec les sinapismes. De quatre métaux essayés chez une hémianesthésique, le cuivre seul détermina une augmentation de la sensibilité dans la région où on l'appliqua, augmentation coïncidant, parfois seulement, avec une diminution correspondante dans la partie symétrique du corps.

Chez les individus sains, l'application des métaux donne des résultats très constants; quelquefois la sensibilité est augmentée au point d'application, d'autres fois elle est diminuée; dans d'autres encore, on n'obtient rien. On ne peut donc rien dire de certain sur l'influence des métaux sur la sensibilité des sujets sains.

J'ai, d'autre part, vu régulièrement et sûrement qu'une simple excitation (sinapisme) augmente la sensibilité au point d'application et diminue celle du point symétrique de l'autre partie du corps D'où il s'ensuit que, lorsque les métaux exercent une certaine influence sur la sensibilité des hystériques, on peut expliquer ce résultat d'une autre manière qu'en supposant qu'ils ont une action spécifique sur la sensibilité.

Le résultat important de mes recherches est ce fait que, chez les sujets sains, une simple excitation accroît la sensibilité du côté non excité, et diminue celle du côté excité. Il est hors de doute que ce phénomène appartient aux fonctions découvertes par Adamkiewicz et qu'il a décrites sous le nom de *fonctions bilatérales*. Si dans une classe de ces fonctions (la sécrétion de la sueur) il y a une action synergique des centres d'organes symétriques, la sensibilité du corps représente d'autre part une fonction bilatérale dans laquelle les gauglions symétriques sont antagonistes l'un à l'autre dans l'exercice de leurs fonctions.

Le professeur Benedikt accorde un très grande importance à l'examen des urines dans les cas d'irritation spinale hystérique. Il prétend en tirer des indications thérapeutiques, et après les avoir obtenues, il emploie le galvanisme, ou la métallothérapie appliquée à l'aide de chaînes faites de disques de zinc et placées le long du rachis. Cette pratique lui aurait donné de bons résultats.

Il a constaté en outre que les aimants produisaient de bons effets lorsqu'ils étaient appliqués à la région cervicale du rachis ou même sur les membres. Ils peuvent aussi déterminer un état cataleptique, qui est suivi de la cessation des phénomènes pen-

dant plusieurs jours. L'application des mains sur les yeux fermés produit le même effet (*Wiener Med. Presse*, 26 janvier 1879, n° 4).

(*A suivre.*)

CORRESPONDANCE

Sur les vésicatoires.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

Le *Bulletin de Thérapeutique* vient de publier sur l'action des vésicatoires un remarquable travail de notre vénérable confrère M. Dauvergne père (de Manosque). Il ne faut pas avoir exercé bien longtemps, en effet, pour juger de la prodigieuse consommation de vésicatoires faite par le public, et il faut bien le dire, par beaucoup de médecins ; je connais même un officier de santé qui s'est offert une paire de ciseaux dorés en bronze d'aluminium, avec lesquels il coupe les phlyctènes des vésicatoires, et vient faire les pansements tous les matins, voire même deux fois par jour. Cependant, malgré tout le talent, ainsi que vous l'avez dit, que M. le docteur Dauvergne a apporté dans la défense de sa cause, malgré les autorités et les faits qu'il a cités à l'appui de sa thèse, il me semble aussi facile de ruiner son argumentation contre le vésicatoire, qu'il serait difficile d'accepter sa théorie sur les crises, précédées d'une préparation des humeurs.

Champion vaillant et convaincu des vieilles idées humoristes, notre savant confrère pense surtout que les phlegmasies disparaissent par suite d'une absorption générale provoquée et mise en jeu par les régimes diététiques et les évacuations, absorption qui entraîne dans le torrent de la circulation les néoplasmes inflammatoires. Si cette façon de guérir jouait dans toutes les phlegmasies le rôle prépondérant allégué par M. le docteur Dauvergne, il serait possible que les vésicatoires fussent inutiles (ce qui serait à examiner), et dans ce cas l'on comprend facilement que l'innovation révolutionnaire de Jules Besnier, qui traite les pleurésies aiguës au début par des vesicatoires répétés, ait fait bondir notre confrère. Eh bien, quoi qu'il en dise, M. le docteur Dauvergne pactise avec la révolution : il ne veut pas entendre parler des vésicatoires et il en applique. Je demande la permission de dire comment.

Une cause de maladie conçue dans une partie de l'organisme, va y faire naître une incitation anormale qui y fixera et y produira le travail morbide. Ce travail morbide peut disparaître de lui-même, mais la plupart du temps il est nécessaire que la thérapeutique vienne en aide à l'économie. Cette incitation anormale, qui n'est plus physiologique, et qui, à cause de cela, crée une lésion, et cette lésion elle-même, sont susceptibles de disparaître si une excitation quelconque les appelle ailleurs, absolument comme un bain de pieds irritant peut troubler, pendant la digestion, l'incitation normale de l'estomac accomplissant ses fonctions. C'est là de la révulsion ou de la dérivation, comme on voudra l'appeler. Ceci est indiscutable. La dérivation est donc une arme puissante entre les mains du médecin ; toute la question est de savoir la bien manier. Appliquez mal les règles qui la dirigent, non seulement la dérivation ne vous donnera pas de résultat bienfaisant, mais elle nuira au malade et à la maladie, et vous lui refuserez toute action salutaire.

Il est plusieurs manières de faire de la dérivation ; tantôt on a recours aux sinapismes, tantôt aux ventouses sèches ou scarifiées, tantôt aux frictions, tantôt aux vésicatoires, tantôt aux cautères, tantôt aux vomitifs, tantôt aux purgatifs ; et quand M. le docteur Dauvergne donne, dans le cours d'une phlegmasie, un purgatif énergique, il fait la même chose que le médecin qui applique, au moment utile, un vésicatoire pour combattre cette phlegmasie ; tous deux peuvent obtenir des succès, à condition toutefois qu'ils ne s'écartent ni l'un ni l'autre des règles que nous invoquions tout à l'heure.

Par exemple, *en thèse générale*, les dérivatifs, comme les vésicatoires, seront plutôt nuisibles au début des affections aiguës, surtout chez les sujets vigoureux, excitables et à réaction fébrile intense. Il est probable, en effet, qu'un vésicatoire appliqué au début d'une pneumonie simple à un adulte vigoureux, excitable, avec beaucoup de fièvre, augmentera son mal, tandis que plus tard il lui sera moins défavorable ; au contraire, si le sujet est affaibli, à réaction faible, à constitution épuisée, le vésicatoire a des chances de lui être très utile, soit dès le début, soit dans le décours de sa maladie, tandis qu'un purgatif pourra le rendre plus malade. Comme aussi il faudra se rappeler que l'âge, la constitution, certaines diathèses, les cachexies sont souvent des contre-indications aux dérivatifs irritants, etc.

La médication dérivative, avec tous les modes qu'elle comporte, doit donc rendre et rend, en effet, de grands services dans le traitement des maladies, et parmi les dérivatifs le vésicatoire est un des plus puissants, parce que le stimulus qu'il produit à l'endroit où il est appliqué est un des plus énergiques.

Loin de moi la pensée de prétendre que les purgatifs n'agissent que comme dérivatifs ; ils sont évidemment spoliateurs, comme les diurétiques, les expectorants, les sudorifiques, les sialagogues ; mais je soutiens que, lorsque M. le docteur Dau-

vergne donne à un pneumonique, au moment opportun, 60 grammes d'huile de ricin et 60 grammes de sirop de chicorée dans deux ou trois bols de mauve, je soutiens, dis-je, que, s'il réussit, c'est à l'effet dérivatif qu'il le doit plus qu'à l'effet spoliateur; il fait de la médication dérivative. La médication spoliatrice est principalement efficace dans les cas où il s'agit de faire rentrer dans la circulation une sérosité anormalement épanchée dans une partie de l'économie, et d'habitude on y a recours pendant un certain temps, pendant plusieurs jours ou plusieurs semaines. En provoquant d'abondantes évacuations séreuses dans le cours d'une pneumonie, comme le fait notre honorable confrère, on obtient évidemment une spoliation de l'économie, mais elle n'est que secondaire. Si vous voulez vous en convaincre, au lieu d'administrer votre purgatif, injectez sous la peau de votre pneumonique 3 centigrammes de chlorhydrate de pilocarpine, vous obtiendrez une diaphorèse et une salivation des plus abondantes; recommencez l'injection, si vous voulez, vous aurez encore le même résultat; mais vous ne soulagerez pas votre malade. En tous les cas, quel que soit le résultat obtenu par l'un ou par l'autre de ces spoliateurs, remplacez-les par un vésicatoire opportun, vous aurez beaucoup de chances d'obtenir un meilleur résultat, parce que votre dérivatif aura été plus énergique.

M. le docteur Dauvergne agit donc comme nous, lorsque nous nous servons à propos des dérivatifs; il fait, lui aussi, de la dérivation ; il applique des vésicatoires.

Dr Meslier.

Barbezieux, 1er novembre 1879.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 3, 10, 17 et 24 novembre 1879 ; présidence de M. Daubrée.

Sur les abcès osseux médullaires. — Note de feu M. Chassaignac.

M. Larrey présente cette note, dont voici les principaux passages :

« On ne doit admettre, comme abcès osseux médullaires que ceux qui ont leur siège parfaitement déterminé à l'intérieur du canal de la moelle. Toute ostéomyélite purulente, confinée par des diaphragmes osseux dans le canal de la moelle, constitue un abcès médullaire. Entre la médullite purulente et l'abcès médullaire, il y a cette connexité que, pour engendrer l'abcès osseux, il a bien fallu qu'il y ait eu ostéomyélite purulente partielle; mais il y a cette grande différence, fondée sur des caractères anatomiques certains, que la médullite essentielle et aiguë ne donne jamais lieu à des diaphragmes osseux de cloisonnement et à la trépanation spontanée, qui ne s'observent que dans l'abcès osseux. Une condition anatomique de la

médullite aiguë totale est incompatible, d'une manière absolue, avec le cloisonnement de la cavité médullaire et avec la trépanation spontanée : cette condition, c'est le décollement complet des membranes extérieures et intérieures d'avec l'os, ce qui constitue un obstacle invincible à la production des diaphragmes et à la trépanation spontanée. L'existence de la médullite partielle, limitée par des diaphragmes osseux, est cliniquement et anatomiquement démontrée par des observations et des préparations authentiques.

« Les observations prouvent que le canal médullaire peut être le siège d'abcès clos par diaphragme osseux, non seulement dans l'une ou l'autre extrémité du canal, la supérieure ou l'inférieure, mais encore au centre même du canal, clos dans ce cas par deux diaphragmes distincts.

« Voici les différences capitales entre la médullite purulente et la médullite plastique : 1° la médullite purulente aiguë est essentiellement décollante des membranes, périoste et membrane médullaire ; la médullite plastique est tout le contraire ; elle fait adhérer les membranes d'enveloppe plus fortement qu'à l'état normal ; 2° la médullite plastique, quand elle a précédé la médullite purulente, rend possible la trépanation spontanée ; la médullite purulente rend cette trépanation absolument impossible. Un abcès médullaire n'est possible qu'à la condition d'avoir été précédé et accompagné d'une ostéite engainante et d'une ostéite limitante.»

Digestion stomacale et digestion duodénale ; action de la pancréatine. — Mémoire de M. Th. Dufresne.

« *Conclusions.* — 1° L'acide chlorhydrique, dans le suc gastrique, est combiné à une base organique qui en modère l'action et en change les propriétés; il est donc nécessaire, pour étudier les digestions pepsique et pancréatique, de se servir d'une solution de chlorhydrate de leucine préparée avec la muqueuse stomacale. Sous cette influence, la digestion pepsique est comparable à celle qui se passe dans l'estomac ; elle n'est plus sans limite, elle peut être filtrée et l'on peut en évaluer les résidus;

« 2° L'acidité du suc gastrique mixte, après une demi-heure d'ingestion, n'est plus due au chlorhydrate de leucine, mais aux acides lactique, sarcolactique, tartrique, malique, etc., et le meilleur réactif de cette transformation est la pancréatine, qui, après avoir séjourné deux heures dans le suc gastrique pur, ne touche pas sensiblement à l'amidon, après saturation du milieu, tandis qu'elle en saccharifie sept fois son poids dans le suc gastrique mixte après neutralisation ;

« 3° Cette différence dans l'acidité du suc gastrique pur et du suc gastrique mixte est rendue plus manifeste encore par des digestions artificielles sur les aliments azotés : si l'albumine a été préalablement lavée à l'eau chlorhydrique, la pancréatine, après neutralisation du milieu, ne peptonise que 5 grammes d'albumine; mais si l'albumine est mise directement dans l'eau, un chyme artificiel prend naissance, et la pancréatine, après neutralisation, peptonise 38 grammes d'albumine.

« La pancréatine ne subit donc aucune altération au milieu du chyme, retrouve toute son activité dans le duodénum, et 1 gramme de cette substance digère simultanément 38 grammes d'albumine, 7g,5 d'amidon, 11 grammes d'axonge. »

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 4, 11, 18 et 25 novembre 1879; présidence de M. Richet.

Transmissibilité de la rage de l'homme. — M. Maurice Raynaud communique à l'Académie une notice sur la transmissibilité de la rage de l'homme au lapin.

La rage humaine est-elle contagieuse? est-elle transmissible par voie d'inoculation de l'homme aux animaux et de l'homme à l'homme ? Telles sont les questions que M. Maurice Raynaud s'est proposé d'étudier dans cette notice, à l'occasion d'un fait dont il a été récemment témoin. Un

homme s'étant présenté dans son service, atteint de la rage à la suite d'une morsure faite par un animal suspect, M. Raynaud a recueilli sur lui du sang et de la salive qu'il a inoculés à des lapins. Avec le sang, résultat négatif; avec la salive, résultat positif. Des lapins inoculés avec la salive ou avec des débris de glande salivaire ont rapidement succombé aux symptômes de la rage. Ces faits lui paraissent résoudre la question qu'il s'était posée.

Manifestation cutanée de la lymphadénie. — M. le docteur Paul FABRE, médecin des mines de Commentry (Allier), lit un travail relatif aux manifestations cutanées de la lymphadénie, à propos d'un mycosis fongoïde.

On peut, dit l'auteur, dans la succession des symptômes de cette maladie, reconnaître quatre périodes quelquefois bien distinctes, mais le plus souvent empiétant l'une sur l'autre :

1° Une période initiale caractérisée par l'apparition sur la peau, en poussées successives, de taches congestives, simulant l'urticaire ou l'érythème papuleux, ou encore l'eczéma au début de l'éruption ;

2° Une période de lichénoïde présentant des papules persistantes, à démangeaisons très vives, accompagnées d'insomnie ;

Une période de transition dans laquelle l'éruption de lichen coïncide avec la présence de plaques indurées d'un rouge brun, puis enfin avec l'apparition des premières tumeurs néoplasiques ;

4° Enfin une période de cachexie.

Dans le cas qu'il a observé, M. Paul Fabre note comme éléments étiologiques les conditions malsaines d'une habitation humide, mal éclairée, étroite ; enfin, il fait remarquer la coexistence chez son malade d'un affaiblissement de la mémoire et des autres facultés intellectuelles.

Modification du sphygmographe de Marey. — M. BRONDEL, médecin de la marine, lit une note sur une modification qu'il a apportée au sphygmographe ordinaire. Cette modification consiste principalement dans la suppression du ressort artériel, qui est remplacé par un levier inerte n'obéissant qu'à la pesanteur et suivant passivement les mouvements de l'artère. Un petit levier, mobile et gradué, adapté en arrière du levier artériel, permet de faire varier la pression au moyen de curseurs dont le poids est connu et de l'évaluer en grammes.

Les avantages de cette modification sont les suivants : pas de pression élastique, délicatesse très grande du tracé, possibilité de supprimer les liens, évaluation en grammes de la pression sur l'artère et de la tension relative du sang, application facile de l'appareil.

Analgésie thérapeutique locale déterminée par l'irritation de la région similaire du côté opposé du corps. — M. DUMONTPALLIER, candidat pour la section de thérapeutique, lit sous ce titre une note dont voici le résumé :

1° Toute injection sous-cutanée médicamenteuse est une opération complexe, dans laquelle il convient de faire la part du médicament et la part de l'irritation locale ;

2° L'irritation locale est transmise de la périphérie aux centres sensitifs et détermine dans ces centres une modification dont la conséquence est la cessation ou la diminution de la douleur périphérique ;

3° Le siège réel, anatomique, de certaines douleurs périphériques serait donc dans les centres sensitifs. Cette assertion nous semble démontrée par l'action croisée de l'irritation périphérique provoquée ;

4° L'irritation provoquée *loco dolenti* ou dans le voisinage du point douloureux calme ou fait disparaître la douleur. De plus, lorsque l'irritation est pratiquée en des points symétriques sur le côté du corps opposé au siège de la douleur, cette irritation suffit souvent pour déterminer la cessation complète et durable de la douleur.

Livres scolaires et Myopie. — M. JAVAL lit sous ce titre un travail qui a pour objet l'étude des causes qui contribuent à la production de la

myopie et particulièrement de la mauvaise confection des livres classiques élémentaires.

Durée de la conservation du pouvoir virulent des cadavres et des débris cadavériques charbonneux. — M. Colin lit un travail sur la durée de la conservation du pouvoir virulent des cadavres et des débris cadavériques charbonneux.

Voici en quels termes M. Colin réfute ces nouvelles recherches.

De tout ce qui précède, il résulte :

1° Que la virulence charbonneuse attachée aux liquides et aux tissus est une propriété éphémère qui s'éteint avec plus ou moins de rapidité, mais sûrement dans le sang, la lymphe, les sérosités, tissu des organes, les dilutions étendues et concentrées, en un mot dans les solides ou liquides s'altérant d'eux-mêmes ou soumis à la dessiccation, à l'ébullition, à l'action de l'alcool, des acides, etc.;

2° Que cette virulence met à disparaître, en moyenne trois, quatre, cinq jours dans le sang et la plupart des organes, au plus huit, dix, douze jours lorsque les liquides ou les cadavres sont maintenus à une basse température et séparés des parties très putrescibles ;

3° Que l'extinction de cette propriété n'est pas un fait exceptionnel, mais un fait constant prouvé par la stérilité des inoculations de tous les produits charbonneux dont la putréfaction s'est emparée ou qui ont été modifiés d'une manière quelconque par des agents énergiques.

M. Pasteur donne lecture d'une note dans laquelle il maintient les conclusions de son dernier travail sur la persistance des germes et de la bactéridie dans le sol du département d'Eure-et-Loir, conclusions que M. Colin avait contestées. Il s'efforce de démontrer que les conséquences négatives de M. Colin ne sauraient confirmer les faits positifs qu'il a produits devant l'Académie. M. Pasteur termine en disant qu'à côté de la jeune médecine qui entre résolument dans la voie scientifique, il existe encore une vieille médecine qui s'effondre et dont il espère détruire les derniers vestiges par la théorie des germes.

M. Bouillaud répond à M. Pasteur qu'il a approuvé hautement les belles découvertes de ce savant, mais il nous dit qu'il y a erreur de sa part lorsqu'il dit que la vieille médecine doit faire place à la nouvelle. Il pense que c'est au contraire l'ancienne médecine qui a le plus défendu la contagion par la fermentation putride.

M. Colin reprend la discussion. Sa réplique à M. Pasteur porte non seulement sur la question de fait, mais encore sur la grande question des méthodes appliquées à l'observation et à l'expérimentation. Il s'est imposé, en outre, dans cette réplique, de défendre la vieille médecine, qu'on menace d'une fin prochaine.

M. Colin déclare tout d'abord n'avoir discuté avec personne. Si, dit-il, l'exposé de mes résultats a paru à M. Pasteur impliquer contradiction ou négation des siens, il ne dépend pas de moi que cet exposé ait un autre sens. En s'engageant à ne plus discuter avec son collègue, il n'a pas entendu aliéner le droit de transmettre à l'Académie ses observations ou ses expériences lorsqu'elles lui semblent de nature à l'intéresser et à contribuer à l'avancement de la science.

M. Colin se propose de montrer que M. Pasteur a commis de graves erreurs historiques sur les questions actuellement en discussion ; qu'il ne se montre pas toujours juste dans l'appréciation des faits, des vues ou des raisonnements de ses adversaires ; qu'il se méprend assez souvent sur la valeur des méthodes suivies par le physiologiste et le médecin, méthodes plus compliquées que celles du chimiste ou du physicien.

C'est au développement de ces propositions que M. Colin a consacré sa nouvelle argumentation, que son étendue ne nous permet pas de résumer aujourd'hui.

MM. Pasteur et Bouillaud présentent quelques observations au sujet de cette lecture.

Cloison interventriculaire du cœur. — M. H. Roger lit une note additionnelle à son mémoire du 21 octobre, sur la communication

congénitale des deux cœurs par inocclusion du septum interventriculaire. Dans ce mémoire, M. H. Roger avait cherché à établir l'existence clinique distincte de cette anomalie cardiaque jusqu'à présent méconnue, ou confondue, soit avec d'autres vices de conformation, soit avec les maladies du cœur proprement dites. M. Roger avait affirmé qu'un bruissement cardiaque spécial était le signe pathognomonique de cette malformation. Des objections lui ont été faites, auxquelles il répond en lisant un extrait d'une observation avec autopsie que M. le docteur Gaston Decaisne a publiée, sous le titre de « Communication congénitale des ventricules du cœur ».

Dans ce fait, auquel ne manque point le contrôle de l'anatomie pathologique, on retrouve et la lésion congénitale du septum ventriculaire que M. Roger a séparée des autres malformations, et le bruissement particulier qui la caractérise, et l'ensemble des signes positifs et négatifs dont il a tracé le tableau clinique.

Traitement du lupus par les scarifications. — M. Vidal lit un mémoire intitulé : « Traitement du lupus par les scarifications linéaires », qu'il résume ainsi :

1° Le traitement externe du lupus par les scarifications est le moins douloureux, le plus sûr, celui qui met le moins à l'abri des récidives et enfin celui dont les résultats, au point de vue de la régularité de la cicatrice, sont les meilleurs;

2° Application à toutes les variétés de lupus, d'une efficacité remarquable dans toutes les formes tuberculeuses non ulcéreuses et ulcéreuses, même dans les cas de lupus vorax; il a moins d'action contre le lupus érythémateux et une puissance encore moindre contre le lupus acnéique.

Ovariotomie et hystérectomie. — M. Péan présente trois malades à l'Académie. Deux ont subi la gastrotomie : l'une pour un volumineux kyste dermoïde de l'ovaire, l'autre pour l'ablation d'un utérus affecté de tumeurs embryoplastiques ; la dernière portait une tumeur fibro-cystique de l'utérus, qui fut traitée par le drainage chirurgical, et il donne le résumé de ces trois observations.

Pneumothorax sans communication de la plèvre avec l'air extérieur, consécutif à la thoracocentèse par aspiration. — M. Bucquoy lit un travail sur ce sujet, dont voici le résumé :

L'auteur a constaté les signes du pneumothorax après la thoracocentèse, sans qu'aucune manœuvre maladroite, un vice de l'appareil ou une perforation pulmonaire ait donné accès à l'air dans la cavité pleurale.

La première fois, ce fut dans une pleurésie purulente très ancienne, chez un tuberculeux; le pneumothorax se développa après la seconde ponction. L'opération de l'empyème montra qu'il y avait des gaz mélangés au liquide purulent, et l'autopsie, qu'il n'y avait pas de perforation.

Le second fait est un cas de pleurésie aiguë, dans lequel, au milieu de l'opération, un sifflement aigu vint révéler tout à coup l'irruption de gaz dans l'appareil. Il y eut pneumothorax consécutif, mais la pleurésie n'en guérit pas moins très rapidement.

M. Bucquoy explique le développement du pneumothorax dans ces conditions par la mise en liberté du gaz dissous dans le liquide de l'épanchement, sous l'influence de l'aspiration et du vide qui s'établit dans la cavité pleurale elle-même. Ce phénomène suppose nécessairement que le retrait du poumon persiste après l'évacuation d'une partie de la sérosité.

Deux faits semblables sont rapportés par MM. Lereboullet et Tenneson; ils reconnaissent la même cause. Cet accident consécutif à la thoracocentèse, rare et peu connu, mérite d'être signalé ; car lorsqu'il survient dans le cours de l'opération, il effraye singulièrement le médecin, qui peut croire à l'entrée de l'air dans la plèvre. Mais, pour le pneumothorax consécutif ainsi produit, c'est un accident d'assez peu de gravité pour que la possibilité de cette complication ne soit pas une contre-indication de la thoracocentèse dans la pleurésie chronique.

Application de la métallothérapie au traitement du diabète. — M. Burq donne lecture d'un mémoire sur ce sujet :

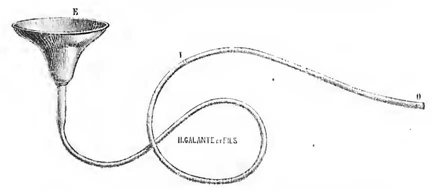
D'après les essais qu'il a faits à Vichy sur les diabétiques, l'auteur croit pouvoir affirmer que la métallothérapie a une influence salutaire sur les troubles de la sensibilité et de la motilité chez cette catégorie de malades.

Quatorze diabétiques furent soumis à la métallothérapie interne, qui consiste à associer différents métaux aux eaux alcalines administrées à l'intérieur. Sauf dans le cas de diabète maigre, les résultats chez les diabétiques ont été aussi favorables que ceux obtenus chez les névropathes.

L'auteur conclut que la métallothérapie est appelée à rendre dans le diabète des services non moins grands que dans le traitement de certaines névroses et de la chlorose, avec lesquelles le diabète offre de grands points de ressemblance, et que très certainement le fer et l'arsenic jouent, dans les eaux alcalines qui en contiennent, un rôle dont on les a trop dépouillés au profit de la médication alcaline.

Siphon stomacal. — M. Faucher, interne des hôpitaux, présente un tube pour les lavages de l'estomac, construit sur ses indications par MM. Galante et fils, fabricants d'instruments de chirurgie.

Les lavages abondants de la cavité stomacale, faits à l'aide d'une pompe et d'une sonde œsophagienne, rendent souvent de grands services dans certains cas de gastrite chronique, avec production exagérée de liquides. L'introduction de la sonde, sans être difficile, est quelquefois pénible et



les manœuvres de lavage fort laborieuses; de plus, la sonde œsophagienne, fixée par le cardia, présente une extrémité relativement rigide contre laquelle la paroi de l'estomac peut venir se froisser dans un effort de vomissement et donner lieu à une hémorrhagie. Nous croyons avoir rendu cette opération plus facile et tout à fait inoffensive, grâce au mode opératoire que nous allons décrire et que nous avons employé pour la première fois au commencement de l'année 1878, dans un cas de gastrite chronique avec ulcère, qui avait résisté à tout traitement et qui est actuellement guéri.

L'appareil se compose d'un tube de caoutchouc de 1m,50 de long, de 10 à 12 millimètres, diamètre extérieur, et à parois assez épaisses, de sorte que le tube peut se courber sans effacer son calibre intérieur. A l'une des extrémités, la paroi est percée d'un œil latéral, de manière à présenter deux orifices qui peuvent se suppléer en cas d'obstruction de l'un d'eux; à l'autre extrémité est adapté un entonnoir d'une capacité d'environ 500 grammes.

Pour pratiquer le lavage, le malade saisit l'extrémité libre du tube, le porte dans le pharynx, et le pousse légèrement en faisant un mouvement de déglutition. Il répète ensuite un certain nombre de fois l'acte d'avaler

tout en guidant le tube avec la main ; celui-ci pénètre assez rapidement, et le malade s'arrête quand il voit près des lèvres une marque faite à 45 ou 50 centimètres de l'extrémité stomacale, et dont l'expérience détermine la place exacte dans chaque cas particulier. L'extrémité avalée est alors couchée sur la grande courbure. Cela fait, le malade verse de l'eau alcaline dans l'entonnoir et l'élève à la hauteur de la tête. Le liquide pénètre rapidement en vertu de sa pesanteur. Quand il est presque disparu, mais que le tube est encore plein, il abaisse l'entonnoir au-dessous du niveau de l'estomac, au-dessus d'une cuvette posée à terre, si lui-même est assis, ou sur un siège peu élevé, s'il est debout. On voit aussitôt l'entonnoir se remplir du contenu de la cavité stomacale, et l'on constate qu'il revient une quantité de liquide plus considérable que celle que l'on a introduite, entraînant des résidus de digestion.

L'opération est répétée un certain nombre de fois jusqu'à ce que le liquide revienne presque limpide. On termine par un lavage à l'eau pure, si la solution alcaline était très chargée en bicarbonate, ce qui est nécessaire dans les cas où l'estomac contient des mucosités filantes trop épaisses pour traverser le tube sans être modifiées.

Si le siphon cesse d'être amorcé par l'introduction de gaz ou de débris d'aliments, un léger effort, une contraction de la paroi abdominale suffisent pour rétablir l'écoulement des liquides. On peut encore faire pénétrer une petite quantité d'eau qui chasse l'obstacle. La tolérance du pharynx arrive assez rapidement, et, dès la troisième ou quatrième tentative, les malades arrivent à introduire le tube sans trop de difficulté. Plus tard l'opération se fait sans la moindre nausée et se répète jusqu'à trois fois par jour; au début, pour éviter tout vomissement et tout séjour de résidus soit muqueux, soit alimentaires, quand l'estomac est le siège de fermentations anomales, nous avons fait rapidement cesser ces phénomènes en pratiquant des lavages avec une solution de chloral (2 grammes par litre).

En résumé, nous trouvons à cette méthode plusieurs avantages : innocuité parfaite et possibilité au malade de pratiquer lui-même l'opération aussi souvent qu'il en sent le besoin.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 5, 18, 19 et 26 novembre; présidence de M. Tarnier.

Périostite phlegmoneuse diffuse des maxillaires et phlébite suppurée des sinus. — M. Périer, rapporteur. M. le docteur Demons (de Bordeaux) a adressé à la Société un mémoire sur ce sujet. Il a réuni douze observations dans lesquelles il pense que la phlébite des sinus a été le résultat d'une pérostite phlegmoneuse dont la cause principale aurait été, selon l'auteur, la carie dentaire. Dans ces observations, rapportées par MM. Daga, Reverdin, Verneuil, Després, divers auteurs allemands, etc., on en trouve où la périostite a été consécutive à des extractions de dents, à des tentatives infructueuses d'extraction, à des plombages, etc. ; il y en a huit, en un mot, où la carie dentaire n'est pas la cause immédiate. Il ne faut donc pas, avec l'auteur, faire à cette lésion une part si large dans l'étiologie; la périostite alvéolo-dentaire peut être produite par toute autre lésion que la carie; elle ne doit pas non plus être rattachée directement à la phlébite des sinus, qui est consécutive à des lésions autres que la carie dentaire.

M. Magitot. Je crois aussi que la pathogénie établie par l'auteur repose sur une confusion ; la périostite revêt les formes les plus variables, correspondant à des lésions diverses, depuis la simple fluxion jusqu'aux phlegmons de la face et aux phlébites des sinus ; il y a des périostites chroniques d'emblée, spontanées ou non, etc. La périostite prend des aspects différents, et est le point de départ de lésions diverses; si parfois elle peut être liée à la carie dentaire, il ne faut nullement voir dans ce fait une relation constante.

Ligature de la carotide primitive gauche pour un anévrysme. — M. Delens résume l'observation d'un malade auquel il a pratiqué cette opération. Il s'agissait d'un homme de bonne constitution, âgé de trente-cinq ans, qui, en faisant un effort, avait senti un craquement au niveau de la clavicule gauche. Une tumeur de la grosseur d'un petit œuf apparut quelques jours après, avec des douleurs dans la tête et dans le bras. L'anévrysme fut constaté; la ligature fut décidée et pratiquée avec la précaution de laisser l'artère légèrement soulevée sous un fil de catgut pendant deux minutes avant de faire la ligature. Il n'y eut aucun trouble nerveux; le souffle et les douleurs disparurent aussitôt et complètement. Deux mois après, la tumeur a néanmoins repris son ancien volume; il est probable que les tuniques de l'aorte y participent. Le malade a refusé l'électropuncture, et, se trouvant fort heureux d'avoir été débarrassé des phénomènes douloureux, a quitté l'hôpital.

Sur la mobilisation des articulations malades. — M. Duplay. J'accepte parfaitement, quant au fond, les idées que M. Verneuil a exposées à la Société dans son mémoire sur la mobilisation et l'immobilisation dans le traitement des maladies articulaires; je voudrais seulement établir quelques distinctions dans sa doctrine et lui enlever ce qu'elle a de trop absolu. M. Verneuil s'est élevé contre la crainte de l'ankylose à la suite d'une immobilisation prolongée, et a montré combien est nuisible l'immobilisation incomplète. Cela est vrai pour les cas où l'ankylose n'est qu'une affaire secondaire, et où il faut, avant tout, songer à guérir l'articulation; s'il reste de l'ankylose, c'est l'effet des lésions primitives et non de l'immobilisation. Mais, en attendant toujours le retour naturel de l'articulation à son état primitif, on aura, je crois, des déceptions. Il faut distinguer entre les arthropathies vraies, celles où les lésions principales sont dans la jointure même, et les périarthrites, les arthropathies, où la lésion principale est plutôt périarticulaire. Pour les premières, j'admets bien la nécessité de l'immobilisation, mais, pour les secondes, pour les périarthrites, je pense que la mobilisation artificielle sera une excellente thérapeutique. En rompant, par exemple, les brides extra-articulaires d'une périarthrite de l'épaule, simulant complètement une arthrite véritable, j'ai obtenu de bons résultats.

M. Trélat. Cette question est vraiment très complexe et très vaste; lui donner une formule générale et absolue peut être utile, mais cela nuira nécessairement dans certains points de détail. Je crois qu'il importe ici de distinguer suivant la nature de l'articulation et suivant l'intensité de la maladie. J'ai vu des hydarthroses de moyenne gravité bénéficier du massage; de même certaines plaies, certaines fractures du radius traitées par une immobilisation trop prolongée, qui est surtout nuisible, comme l'a dit M. Duplay, quand le maximum des lésions est périarticulaire, et dans certains sièges particuliers. Ainsi, j'ai vu un homme vigoureux à qui je pratiquai l'extension de la jambe, raidie à la suite d'attaques rhumatismales; après quelques tentatives, ce malade me quitta et obtint des résultats plus satisfaisants à la suite d'une saison à Bourbonne et à Aix, et après un traitement institué par un masseur renommé. Un autre de mes malades est un charpentier venant d'Algérie, auquel je fis le redressement du genou : je produisis un certain degré de subluxation du tibia, qui amena une telle compression de l'artère poplitée que je dus pratiquer l'amputation; ce malade guérit. Dans un autre cas encore, j'ai observé un jeune homme qui se trouva beaucoup mieux de la mobilisation naturelle que des manœuvres de redressement du genou, auxquelles je l'avais d'abord soumis, et qui étaient horriblement douloureuses. Je dirai donc que, pour certaines articulations, hanche, coude, genou, lorsque l'arthrite est ancienne et intense, on n'obtient pas beaucoup par la gymnastique; mais, pour certaines articulations, épaule, poignet, doigts, avec des arthrites légères, il me semble, d'après mon expérience personnelle, que les tentatives de mobilisation sont à la fois plusnécessaires et moins dangereuses (1).

(1) Vu l'abondance des matières, nous remettons au prochain numéro la fin des comptes rendus des Sociétés savantes.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

De l'œdème dur des grandes et petites lèvres symptomatique de la syphilis. — Dans sa thèse, le docteur Oberlin expose le résultat des observations judicieuses qu'il a faites pendant son séjour à l'hôpital Saint-Lazare. Il a étudié avec soin les femmes syphilitiques internées à Saint-Lazare et il a remarqué qu'on observe souvent chez la femme atteinte de syphilis, aux périodes primitive et secondaire du processus morbide, alors que des accidents symptomatiques de ces deux phases se sont développés sur les grandes lèvres (nous ajouterons et les petites lèvres), une lésion particulière de ces organes, consistant en une hypertrophie ayant tous les caractères de l'œdème dur. Cet œdème consiste en une augmentation considérable du volume des grandes lèvres, dont la surface est pâle, mamelonnée, divisée par de nombreux sillons. Le toucher donne au doigt une sensation élastique et ne provoque pas de douleur. Dans quelques cas, cet œdème s'étend aux petites lèvres.

Cette lésion consiste dans une hypertrophie avec hypergenèse des éléments constitutifs du derme et du tissu conjonctif. Elle est souvent accompagnée d'une forme de papules arrondies, très dures, d'apparence verruqueuse, parfois ombiliquées. L'œdème dur des grandes lèvres est une lésion syphilitique; et elle n'est pas rare, puisqu'on la rencontre au moins 5 fois sur 100 chez les femmes atteintes d'ulcérations syphilitiques, primitives ou secondaires, siégeant sur les organes génitaux externes.

Cette lésion si caractéristique, signalée par un petit nombre d'auteurs, a presque toujours été confondue avec la lymphangite. Cet œdème dur des grandes lèvres persiste bien longtemps (plusieurs mois d'ordinaire) après la cicatrisation des ulcérations qui l'ont provoqué.

Un traitement général antisyphilitique assidûment suivi et énergiquement administré (par les frictions mercurielles surtout) triomphe seul de cette lésion.

Le traitement local n'a que peu d'effet. (*Thèse de Paris*, 1879.)

Un cas de gastrotomie suivie de succès. — Le docteur Israël a présenté à la Société médicale de Berlin un homme, auquel le professeur von Langenbeck avait pratiqué la gastrotomie. L'opération était nécessitée par un rétrécissement de l'œsophage.

Le succès de l'opération fut remarquable. Il est attribué principalement à trois précautions prises par l'opérateur : 1° la gastrotomie fut pratiquée en deux temps, c'est-à-dire que le docteur von Langenbeck n'ouvrit l'estomac que lorsqu'il fut certain de l'adhérence de la paroi de l'estomac avec la paroi abdominale; la suture de l'estomac avec la plaie tégumentaire fut faite le 18 décembre; l'estomac ne fut ouvert que quatre jours plus tard; 2° il faut avoir soin d'enlever à temps (généralement après vingt-quatre heures) l'aiguille qui fixait l'estomac à la paroi du ventre. Si on la laisse trop longtemps on est exposé à la suppuration; 3° il faut proportionner exactement les dimensions de la fistule gastrique au calibre du tube qui y sera introduit. Plus tard on peut, si l'on veut, élargir la fistule par des bougies. (*Berl. klin. Wochens.*, 17 février 1879; *Journ. des sc. méd. de Louvain*, avril 1879, p. 223.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

ur la transplantation della cornée, par J.-R. Wolfe (*Med. Times and Gaz.*, 22 novembre, 1879, p. 579).
Résection du poignet à la suite d'une luxation compliquée; pansement antiseptique; guérison avec conservation d'une partie des mouvements. Walter Pye (*id.*, p. 582).
Ovariotomie. Guérison de l'opération; otite consécutive; mort. G. Granville Bantock (*id.*, 29 novembre, p. 607).
Tumeur hydatique du foie comprimant le canal biliaire; ictère; ponction et drainage du kyste, disparition de l'ictère; lavages antiseptiques; guérison, par Mexon (*id.*, p. 609).
Conserves malsaines. Plaie de l'index en ouvrant une boîte de fer-blanc renfermant de la viande conservée; phlegmon diffus de la main et de l'avant-bras; septicémie; mort. Henry Tomkins (*Brit. Med Journ.* 22 novembre 1879, p. 815).
Pneumonie avec hémoptysie abondante traitée par l'ergot; guérison rapide. C. Handfield Jones (*id.*, 29 novembre, p. 859).
Statistique de toutes les opérations pratiquées sur les articulations, par M. Lister, depuis septembre 1871 jusqu'à présent, y compris les plaies accidentelles des articulations traitées dans la même période. Watson Cheyne (*id.*, p. 859).
Argument en faveur d'une plus grande extension à donner à la méthode antiseptique dans la pratique chirurgicale et obstétricale, par Wilkie Burman (*the Lancet*, 22 novembre 1879, p. 758).

VARIÉTÉS

Légion d'honneur. — M. C. Roussel, médecin de première classe de la marine, a été nommé chevalier de la Légion d'honneur.

Concours d'agrégation. — Sont désignés pour faire partie du jury du concours de l'agrégation en médecine qui s'ouvrira à Paris le 20 décembre prochain : MM. Vulpian, Charcot, Parrot, Hardy et Peter, professeurs à la Faculté de médecine de Paris; Damaschino, agrégé à ladite Faculté; Villemin, membre de l'Académie de médecine; Parisot, professeur à la Faculté de médecine de Nancy, et Wannebroucq, professeur à la Faculté de médecine de Lille.

Nécrologie. — M. Chevalier, chimiste, ancien pharmacien, l'un des membres les plus anciens de l'Académie de médecine, membre du Conseil de santé de la Seine.

L'administrateur gérant : O. DOIN.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Sur l'influence qu'exerce la faradisation cutanée, portant sur un point limité du tégument, dans les cas d'anesthésie due à des lésions cérébrales, à l'intoxication saturnine, à l'hystérie, au zona; (1)

Par le professeur Vulpian,
membre de l'Institut et de l'Académie de médecine,
médecin de l'hôpital de la Charité.

La faradisation pratiquée de la même façon, c'est-à-dire bornée à une région limitée de la peau d'un des avant-bras, a été essayée aussi dans un cas intéressant d'anesthésie hystérique dont je crois devoir consigner ici l'observation.

Obs. VI. — *Hystérie. Attaques hystériques. Rachialgie. Métrorrhagie. Anesthésie de toute l'étendue du corps, à l'exception de la face et des organes de la vue, de l'odorat, de l'ouïe et du goût. Traitement par la faradisation bornée à une région peu étendue de l'avant-bras droit d'abord, puis des deux avant-bras. Amélioration considérable.* — La nommée L. H., âgée de dix-neuf ans, mécanicienne, entre le 5 décembre 1878, à l'hôpital de la Charité, salle Sainte-Madeleine, 18 (service de M. Vulpian).

Son père, d'une forte constitution, n'est nullement nerveux. Au contraire, sa mère a de fréquentes attaques nerveuses avec perte de connaissance et cri initial, mais sans convulsions, sans écume à la bouche. Ces attaques, d'après les descriptions de la malade, seraient plutôt épileptiques qu'hystériques: elles durent de dix à quinze minutes.

Son frère et sa sœur jouissent d'une bonne santé.

Pas d'affections strumeuses dans l'enfance.

A dix ans, L. H. eut une fièvre typhoïde d'une durée de six semaines. C'est la seule maladie grave dont elle ait été atteinte jusque dans ces dernières années. Elle a eu une pelvi-péritonite, à la suite d'un accouchement à terme, en novembre 1877, et peu après une vaginite et une cystite blennorrhagiques.

Les règles se montrèrent à l'âge de onze ans et furent régulières jusqu'au moment de sa grossesse. Elles reparaissent en janvier 1878, disparaissent en mars ; puis, en juin, se déclarent des métrorrhagies qui durent une quinzaine de jours, et cèdent à l'ergotine. En novembre 1878, de nouvelles métrorrhagies se produisent, également traitées avec succès par l'ergotine.

De tout temps, cette malade a été très excitable, riant et pleurant sans

(1) Suite et fin. Voir le dernier numéro.

aucun motif. Tantôt elle riait à ne pouvoir s'arrêter; tantôt, au contraire, elle était plongée dans une profonde tristesse, sans pouvoir en dire le motif. Enfin, des larmes s'échappaient quelquefois en grande abondance sans aucun sujet.

Sa santé la préoccupait beaucoup; elle se croyait gravement malade.

A quatorze ans, elle eut une première attaque de nerfs, sans avoir été avertie par quelque sensation particulière. En jouant avec ses amies, tout à coup, elle se met à rire aux éclats sans motif, puis elle est prise de mal de cœur, d'une oppression extrême, d'un étranglement ayant les caractères de la boule hystérique ; enfin elle tombe sans mouvement. Après un temps assez long, lui dit-on, elle revient à elle. Trois jours après, nouvelle attaque.

Pendant trois mois, elle eut des attaques semblables; une, presque chaque jour. Elle fut soumise à un traitement composé de fer, quinquina, bains sulfureux, douches; traitement sous l'influence duquel elle eut six mois de tranquillité à peu près complète.

Après une contrariété de famille, commence une nouvelle série d'attaques plus intenses et plus fréquentes que les premières. Cependant, entre ces deux séries, elle eut fréquemment les symptômes de la boule hystérique, et de la rachialgie.

Jusqu'à dix-huit ans, les attaques reviennent plus ou moins régulièrement, deux ou trois fois par semaine.

Survient encore une période de rémission de six mois, mais pendant laquelle se manifestent des symptômes d'hystérie non convulsive.

Nouvelle série d'attaques, pendant plusieurs mois, à la suite d'une suppression menstruelle; puis nouvelle période de rémission.

Enfin, elle a de nouveau des attaques en novembre 1878, à la suite d'une métrorrhagie très abondante qui dura une quinzaine de jours.

Il y a deux mois, elle alla consulter un médecin qui constata une anesthésie de tout le corps, à l'exception de la face. A cette époque, les régions ovariennes étaient le siége d'une souffrance assez peu prononcée du reste et la pression déterminait plutôt une oppression et une gêne respiratoire que de véritables douleurs. Il semblait que la pression sur l'un quelconque des ovaires faisait monter la boule hystérique comme au moment des attaques.

Vomissements glaireux et bilieux de temps à autre, accompagnés d'efforts considérables.

Sommeil assez troublé, somnolence fréquente le jour.

Etat actuel. — La malade est pâle ; à part cela, elle semble d'une assez bonne santé.

Anesthésie de tout le corps (contact simple, pression, frôlement, piqûre, pincement), la face exceptée; le froid et le chaud sont toutefois sentis d'une façon plus ou moins nette dans les parties insensibles aux autres modes d'excitation de la sensibilité. Les divers points de la face sont sensibles comme dans l'état normal ; cependant, près des oreilles et au menton, la sensibilité est déjà moins nette, plus confuse que sur les joues, le nez, le bas du front : dans ces points, la malade prend la pression, la piqûre pour un contact.

Analgésie dans tous les points où il existe de l'anesthésie. La faradi-

sation, soit cutanée, soit profonde, n'est perçue ni sur le tronc, ni sur le cou, ni sur les membres.

Les conjonctives oculaires et les cornées conservent leur sensibilité normale.

Les sens spéciaux, ouïe, odorat, goût, vue, sont conservés.

L'examen chromatique de la vision donne des résultats normaux.

Ovarie double.

Points de rachialgie en haut de la région dorsale et vers le milieu de la région lombaire avec retentissement lorsqu'on presse, à l'épigastre pour le premier point, dans l'abdomen pour le second.

Névralgie intercostale du côté gauche (vers le sixième espace intercostal).

Aucun trouble permanent du mouvement. La malade, les yeux fermés, conserve des notions nettes sur la situation des divers points de son corps : toutefois, elle laisse échapper facilement ce qu'elle tient dans la main lorsqu'elle n'y fixe pas sa vue.

La malade est en outre atteinte d'accidents syphilitiques.

La poitrine est couverte d'une roséole syphilitique en voie de disparition. Cependant cette éruption est encore assez appréciable entre les seins et sous les clavicules; elle l'est très peu aux lombes et aux membres.

Tous les soirs, à la tombée du jour, vers les quatre ou cinq heures, vive céphalalgie, avec légère sensation de froid. A ces symptômes s'ajoute souvent la sensation de la boule hystérique.

L'examen des parties sexuelles fait reconnaître à la fourchette vulvaire une papule hypertrophique bien nette et une légère érosion à gauche, sans induration.

Les ganglions inguinaux sont un peu gonflés des deux côtés, et l'on sent aussi les ganglions cervicaux latéro-postérieurs tuméfiés.

Les poumons, le cœur, n'offrent rien d'anormal. Cependant, léger prolongement du premier bruit du cœur à la base; souffle continu dans les vaisseaux du cou.

Appétit modéré, vomissements fréquents à la suite des repas. Constipation habituelle.

La malade a eu des attaques de nerfs assez fréquentes dans les dernières semaines avant son entrée à l'hôpital.

Traitement : deux pilules de protoiodure de mercure, de 5 centigrammes chacune; 2 grammes d'iodure de potassium; fer réduit par l'hydrogène; vin de quinquina.

8 *décembre.* Attaque d'hystérie très nette.

10 *décembre.* Electrisation faradique, faite à l'aide du pinceau métallique, sur l'avant-bras droit, sur une surface ovalaire de 4 à 5 centimètres de longueur, sans aucun résultat soit sur l'anesthésie généralisée, soit sur l'ovarie. La malade ne sent absolument rien, même dans la région directement faradisée. Comme le courant est fort, les muscles de l'avant-bras entrent en contraction, sans que la malade en ait conscience, lorsqu'elle a les yeux fermés.

Tous les deux jours, la malade est électrisée de la même façon, pendant dix minutes, sans plus de résultats.

23 *décembre.* Elle se plaint de douleurs à la gorge. Les amygdales,

surtout la droite, sont fortement tuméfiées; elles sont recouvertes d'un enduit pultacé.

La luette, les piliers antérieurs et les bords du voile du palais sont rouges.

Difficulté de la déglutition.

Léger mouvement fébrile le soir, au dire de la malade; quelques frissons.

Cessation du traitement antisyphilitique.

Cautérisation des amygdales avec le crayon de nitrate d'argent. Amélioration rapide.

4 *janvier* 1879. Reprise du traitement antisyphilitique.

Electrisation faradique de douze minutes sans aucun résultat.

7 *janvier*. Electrisation de dix minutes (bornée, comme toujours, à une région très peu étendue de l'avant-bras droit). Au bout de quelques instants de passage d'un fort courant induit, la malade ressent dans la région faradisée un léger picotement qui augmente et bientôt se change en une véritable douleur.

L'anesthésie reste complète dans la région de l'avant-bras située au-dessous des points électrisés directement et sur la main. Au bras, au cou, sur le thorax du côté électrisé, sur le membre inférieur de ce même côté, la sensibilité s'est un peu réveillée. A gauche l'anesthésie persiste, comme au début.

8 *janvier*. Nouvelle faradisation. La sensibilité fait des progrès du côté électrisé. La malade ne perçoit pas le simple contact, le frôlement, mais elle sent le pincement, les piqûres sur la moitié droite du tronc et du cou, sur le membre inférieur droit, sur le bras et l'avant-bras de ce même côté. Elle commence à sentir un peu les excitations dolorifiques sur la partie inférieure de l'avant-bras et sur la main.

Chaque jour, électrisation localisée sur l'avant-bras droit. La malade se plaint toujours d'éprouver de vives douleurs dans la région vertébrale dans les points indiqués. Cinq injections de chlorhydrate de morphine (solution au centième) dans les vingt-quatre heures.

9 *janvier*. Le mal de gorge n'a pas complètement disparu. Hypertrophie des amygdales.

Vomissements après le repas, mais ce symptôme ne diffère pas de ce qu'il était avant les injections de morphine.

10 *janvier, le matin*. Attaque d'hystérie, à la suite de laquelle l'anesthésie est devenue plus marquée que la veille; mais elle est loin encore d'avoir repris ses caractères du début. Ainsi, la malade sent bien le frôlement, le contact simple, la pression, les différences de température; mais elle n'a aucune conscience des pincements, ou des piqûres très vives qu'elle percevait hier. Nouvelle faradisation. Amélioration considérable à la suite de cette séance.

12. La sensibilité est rétablie presque entièrement du côté droit, où l'on fait les électrisations.

Du côté gauche, même anesthésie.

14. Hier, légère attaque d'hystérie. La malade a perdu, à la suite, un grande partie de la sensibilité qu'elle avait recouvrée.

Cessation du traitement syphilitique. On continue les injections de chlor-

hydrate de morphine; 1 pilule d'un centigramme de nitrate d'argent.

Après une électrisation de dix minutes, la sensibilité est moins obtuse dans toute l'étendue du côté droit.

16. La sensibilité revient à l'état normal dans tout le côté droit. L'anesthésie n'est évidemment plus aussi complète du côté gauche. Elle sent, mais peu distinctement, les pincements violents portant sur un point quelconque de ce côté; mais les autres modes d'excitation ne donnent lieu à aucune sensation. On commence à pratiquer la faradisation de l'avant-bras gauche de la même façon qu'on l'a faite jusqu'ici sur l'avant-bras droit. Chaque matin on doit faradiser ainsi les deux avant-bras pendant quelques minutes. Deux pilules de nitrate d'argent chaque jour.

17. Sur le membre supérieur gauche, le frôlement, la pression sont perçus. Anesthésie presque complète à la piqûre, moins complète au pincement. Mêmes constatations pour le membre inférieur gauche.

20. La sensibilité revient du côté gauche. Le pincement, les piqûres sont reconnus. Trois pilules de nitrate d'argent.

24. Cette nuit, la malade a deux attaques d'hystérie.

La sensibilité a disparu sur tout le corps, excepté à la face.

25. Hémorrhagie utérine très abondante. On n'électrise que l'avant-bras droit.

Potion avec poudre d'ergot de seigle, 2 grammes.

26. La métrorrhagie continue. Ergot de seigle, 4 grammes.

A la suite des électrisations à droite, la sensibilité reparaît dans toutes les parties du côté droit.

28. La métrorrhagie est arrêtée. Continuation des électrisations à droite.

30. Sensibilité normale à droite. Hémianesthésie gauche. On recommence à faradiser la peau de l'avant-bras du côté gauche.

5 *février*. Les électrisations pratiquées sur l'avant-bras gauche raniment un peu la sensibilité à la douleur. La malade sent d'une façon confuse le contact, les différences de température; mais elle perçoit nettement les pincements et les piqûres.

7. Elle éprouve à la région lombaire des douleurs plus vives, pour lesquelles on lui fait jusqu'à sept injections de chlorhydrate de morphine de 1 centigramme chacune dans les vingt-quatre heures.

10. La malade a de nouveau, depuis deux jours, des hémorrhagies utérines.

11. Les pertes sont arrêtées, sans médication interne.

14. Une éruption de syphilides squameuses se produit sur la face interne des cuisses, sur les bras, la poitrine; taches d'un rouge cuivré avec légère desquamation épidermique.

La malade, qui, jusque-là, avait nié tout antécédent syphilitique, avoue qu'elle a eu la syphilis il y a deux ans. Elle aurait été soumise au traitement mercuriel pendant plus d'une année. Pendant qu'elle était en traitement, elle est accouchée d'un enfant qui se porte bien.

On prescrit de nouveau une pilule de protoiodure de mercure. Iodure de potassium, 1 gramme. Deux pilules composées (fer réduit, rhubarbe, extrait mou de quinquina); elle en prend depuis plusieurs semaines.

On supprime les trois pilules de nitrate d'argent.

20. Il y a eu, les jours précédents, des attaques d'hystérie (au moins une

et deux au plus dans les vingt-quatre heures) qui ont fait perdre une partie des progrès obtenus.

Ces attaques débutent par des rires prolongés sans aucun motif, puis des pleurs abondants. Alors commencent des convulsions cloniques sans grands mouvements. Il n'y a pas toujours perte absolue de connaissance. Un quart d'heure après, pleurs et sommeil.

On continue la faradisation des deux avant-bras, successivement, chaque matin.

1er *mars*. La malade est renvoyée du service par mesure disciplinaire. La sensibilité est normale sur tout le côté droit, ainsi qu'à la face. Du côté gauche, elle est émoussée; la malade y sent bien le pincement, les piqûres; mais elle n'a pas conscience d'un léger contact.

L'anesthésie offrait, chez cette malade, une distribution qui mérite d'être notée. Elle existait, en effet, dans toute l'étendue du corps, la face exceptée. La peau et les tissus sous-cutanés des membres, du tronc, du cou, des parties postérieures et latérales de la tête, offraient, avant le traitement, une insensibilité absolue. A la fin, au contraire, les plus légers contacts étaient perçus et le chatouillement, les piqûres, les pincements, étaient sentis d'une façon normale, au moins dans toute la moitié droite du corps. Les organes des sens, le goût, l'odorat, l'ouïe, la vue, étaient intacts.

L'anesthésie du tronc et des membres était donc non seulement superficielle, mais encore profonde. Toutefois, il restait un certain degré de sensibilité, puisque la malade n'avait pas perdu, comme cela a lieu si souvent chez les ataxiques, la notion de la position des divers points de son corps : qu'elle ne perdait pas, comme on dit, ses jambes dans son lit; qu'elle savait, les yeux fermés, où se trouvaient ses pieds et ses mains.

L'intégrité de la sensibilité de la face et des fonctions des organes des sens, alors que toutes les autres parties du corps étaient insensibles, est un fait rare chez les hystériques. Les impressions faites sur la membrane muqueuse de la bouche, sur celle des fosses nasales, sur la rétine, sur les parties membraneuses des canaux semi-circulaires et surtout du limaçon, parvenaient donc librement aux centres perceptifs. Si la modification des centres nerveux qui produit l'anesthésie des hystériques à pour siège les radiations pédonculaires dans les hémisphères cérébraux, ou, en précisant davantage, la partie postérieure de la capsule interne, elle pourrait donc affecter les éléments de cette région de la capsule interne qui conduisent à la substance grise

corticale les impressions portant sur le tégument cutané des membres, du tronc, du cou, en respectant ceux qui servent à la transmission des impressions provenant des organes des sens et de la face. Il serait assurément plus simple de supposer que ce sont les centres de *réception* des impressions qui sont eux-mêmes modifiés, c'est-à-dire les centres médullaires d'origine, lorsqu'il s'agit des nerfs sensitifs rachidiens, et les centres bulbaires, protubérantiels et cérébraux, lorsqu'il s'agit des nerfs sensitifs crâniens : on se rendrait, il semble, plus facilement compte des anesthésies partielles de l'hystérie avec cette hypothèse qu'en admettant que la modification dont il s'agit réside dans l'étage supérieur des pédoncules cérébraux ou dans la partie postérieure de la capsule interne. A la rigueur, il serait possible qu'il en fût ainsi ; mais cette interprétation, en somme, est peu satisfaisante sous d'autres rapports : on ne s'explique pas très bien, en la prenant pour point de départ, comment dans l'hystérie on observe si souvent de l'hémianesthésie occupant, non seulement les deux membres d'un côté, la moitié correspondante du tronc et du cou, mais encore la moitié de la face et les organes des sens du même côté. D'un autre côté, il est également difficile, et même il est plus difficile (quoique non impossible) de comprendre ainsi comment la faradisation d'une région très limitée de la peau d'un des membres, de l'avant-bras, par exemple, peut, dans certains cas d'hémianesthésie hystérique, rétablir la sensibilité dans toute l'étendue du côté anesthésié, et ramener à un état normal ou à peu près les sensibilités olfactive, visuelle, auditive, gustative du même côté. Ce sont ces considérations qui me font incliner à croire que c'est bien dans le pédoncule cérébral ou la partie postérieure des radiations pédonculaires que siége l'altération (quelle qu'elle soit) qui détermine l'anesthésie et à admettre, par suite, pour les cas analogues à celui-ci, dont je viens de donner l'observation, qu'une partie des fibres pédonculaires servant à la transmission des impressions aux centres perceptifs peut rester intacte, toutes les autres étant atteintes.

Le traitement par la faradisation bornée à une région très peu étendue de l'avant-bras droit n'a produit, chez la nommée L..., aucun effet immédiat. Ce n'est qu'au bout de quelques jours de faradisation quotidienne que la sensibilité a reparu, d'abord obtuse, puis de plus en plus nette, dans toutes les parties de la moitié droite du corps, et c'est seulement après plus d'un mois

de ce traitement que l'anesthésie a commencé à diminuer du côté gauche. On a alors faradisé aussi la peau de l'avant-bras gauche et l'amélioration de l'état de la sensibilité de ce côté a fait, à partir de ce moment, de rapides progrès. On voit que l'ébranlement produit dans les régions des centres nerveux servant à la transmission des impressions périphériques, par la faradisation d'un point limité du tégument cutané, se propage surtout dans les parties de ces centres qui correspondent au côté du corps sur lequel a porté l'électrisation faradique. Cependant l'influence de la faradisation agit aussi quelque peu sur les parties homologues centrales qui sont en relation avec le côté opposé du corps, puisque le traitement, lorsqu'on n'électrisait que l'avant-bras droit, a fait diminuer l'anesthésie du côté gauche. Cette anesthésie n'a disparu presque complètement que lorsqu'on a faradisé directement la peau de l'avant-bras du côté gauche.

Les attaques d'hystérie convulsive, qui se reproduisaient assez souvent, tendaient, presque chaque fois, à détruire les progrès que l'on constatait chaque jour dans le retour de la sensibilité ; cependant l'anesthésie ne revenait pas à son degré primitif, et une ou deux séances de faradisation suffisaient pour faire regagner tout ce qui avait été perdu.

— Je citerai enfin un dernier fait d'un tout autre genre, pour montrer que la faradisation cutanée la plus énergique et la plus persévérante n'arrive pas toujours à exercer une influence curative dans certains cas d'anesthésie. Il s'agit d'un malade atteint d'un zona du côté droit, affection accompagnée et suivie d'une névralgie de forme particulière et d'anesthésie opiniâtre de la peau dans la région qu'a occupée l'éruption herpétique :

OBS. VII. *Zona de la région thoracique inférieure du côté droit. Douleurs névralgiques dans la région correspondante. Anesthésie cutanée dans cette même région. Persistance très prolongée de ces phénomènes morbides après la disparition du zona.* — Le nommé (L... Alexis), âgé de soixante et un ans, marchand des quatre saisons et scieur de pierres, entre à l'hôpital de la Charité, service de M. Vulpian, salle Saint-Jean-de-Dieu, 10, le 4 février 1879.

Aucune maladie du système nerveux chez les parents.

Antécédents personnels. Fracture et amputation de la jambe droite il y a vingt ans.

Petite vérole il y a dix ans.

Fracture de la neuvième côte droite il y a environ quatre ans.

Pas de rhumatisme. Pas de syphilis; pas de blennorrhagie.

Il s'enrhume très facilement ; il s'enrhumait encore plus facilement dans sa jeunesse.

N'a jamais craché de sang.

Le 29 janvier (il y a sept jours) il glisse sur la neige et tombe ; son coude droit est pris entre le thorax et le pavé. Il ressent une très vive douleur dans ce côté de la poitrine, en avant et un peu au-dessous de l'angle inférieur de l'omoplate droite. Quoique la douleur persiste, assez vive, il continue cependant à balayer la neige des rues, le même jour et les jours suivants. Le troisième jour, il voit une éruption de boutons se produire à droite du thorax. Les 1er, 2 et 3 février, pas de changement. Il entre le 4 février à l'hôpital de la Charité.

Etat actuel, le 5 *février*. — *Poumons*. Emphysémateux, crachats de bronchite, pas de râles, toux assez forte, surtout le matin.

Cœur. Le premier bruit est sourd et prolongé ; il y a un léger souffle au premier temps et à la pointe. Le second bruit est plus net et plus fort que dans l'état normal.

Appareil digestif. Dès le lendemain du jour où la chute a eu lieu, le malade a perdu l'appétit ; il offre encore aujourd'hui tous les signes et symptômes de l'embarras gastrique.

Insomnie. Agitation la nuit, un peu de fièvre tous les soirs ; il sue un peu, surtout de la tête. Il dit que dans les deux jours qui précédèrent l'éruption il avait eu des frissons et que la fièvre était plus forte que maintenant.

Éruption. Sur la face antérieure du thorax et à droite on constate une large plaque formée de petits groupes de vésicules ; il y a trois à cinq au plus de ces vésicules dans chaque petit groupe, et ces derniers se réunissent pour en former de plus grands. La peau qui les porte est d'un rouge assez vif ; dans l'intervalle des groupes, elle est congestionnée aussi, mais à un moindre degré.

La plaque entière de la partie antérieure du thorax mesure 20 centimètres en longueur, transversalement : elle dépasse un peu en avant le bord gauche du sternum ; elle a 10 centimètres de hauteur et s'étend dans ce sens depuis la sixième jusqu'à la huitième côte. Elle a une forme presque triangulaire, sa base est en dehors, et c'est vers sa base que les vésicules sont très nombreuses. La plaque ne suit pas le trajet des nerfs intercostaux, mais elle est tout à fait transversale.

Plaque semblable, à la face dorsale du thorax, ayant presque les mêmes dimensions ; elle s'étend en hauteur depuis la dixième à la douzième côte environ ; elle est aussi triangulaire ; sa base, tournée en dedans, empiète de 2 à 3 centimètres, sur le côté gauche du tronc. Le bord supérieur de cette plaque est à peu près au même niveau que celui de l antérieure. La plaque postérieure est un peu oblique de haut en bas et de dedans en dehors et ses vésicules sont nombreuses surtout vers la colonne vertébrale.

Dans l'intervalle qui sépare les deux plaques, on trouve des vésicules clair-semées, qui complètent un demi-cercle embrassant la moitié droite de la base de la poitrine.

Çà et là quelques-unes des vésicules sont opalines, remplies de pus.

Il existe une douleur continue dans toute l'étendue de la région occupée par l'éruption ; par moments se produisent des élancements très

douloureux, que le malade compare à des piqûres profondes d'aiguilles. La pression est douloureuse sur le point qui a été violenté lors de la chute à terre.

On examine avec soin cette région : on n'y trouve pas d'ecchymoses. En faisant tousser le malade on ne fait pas apparaître de crépitation. Il n'y a eu ce point aucun signe de pleurésie. Cataplasmes de fécule sur les plaques. Onctions d'huile d'amandes douces. Chloral hydraté : deux cuillerées à bouche, à un quart d'heure d'intervalle le soir, vers neuf heures.

6 *février*. En piquant la peau de la région où siège le zona, on constate qu'il n'y a pas d'anesthésie cutanée au niveau des plaques, ni dans l'intervalle qui les sépare ; même douleur qu'hier.

Plusieurs vésicules sont remplies de pus, quelques-unes de sang. Pour favoriser la dessiccation on fait sur un point circonscrit de la plaque antérieure un badigeonnage de solution assez forte de perchlorure de fer. Eau de Sedlitz.

7. Pas de dessiccation au point badigeonné.

8. La douleur et les élancements persistent. On prescrit deux injections hypodermiques, chacune d'un centigramme de morphine, chaque jour, au niveau des plaques. Plusieurs vésicules sont flétries et affaissées, d'autres sont déjà transformées en croûtes.

10. En explorant de nouveau la sensibilité de la peau, à l'aide de piqûres au moyen d'une épingle, on voit que la sensibilité a complètement disparu sur les plaques d'éruption, ainsi que dans la peau qui les sépare.

L'anesthésie ne s'arrête pas brusquement en avant et en arrière, sur les bords des plaques. Il y a, au-delà de ces bords, sur le côté gauche du thorax, en avant et en arrière, une zone de 2 centimètres environ, dans laquelle la sensibilité n'est pas absolument intacte ; elle y est d'ailleurs d'autant plus nette que l'on s'éloigne davantage de la zone.

Dans la région frappée d'anesthésie, le malade ne sent point le frottement, la piqûre, le pincement, même très forts ; la chaleur et le froid n'y sont pas sentis non plus.

La douleur du côté droit a changé de caractère, au dire du malade : elle est plus vive ; elle part de l'appendice xiphoïde et traverse pour ainsi dire le thorax, d'avant en arrière, en allant aboutir à la colonne vertébrale.

Les exacerbations, par accès, ont le même caractère ; le malade éprouve d'ailleurs encore, en même temps, la sensation de constriction qu'il a déjà signalée.

Toutes les vésicules du zona sont transformées en croûtes : les unes jaunâtres, les autres noirâtres.

11. Même douleur qu'hier, même anesthésie ; la douleur cependant est moins vive. L'insomnie a été moins complète. On cesse l'hydrate de chloral.

12. Il se plaint de frissons dans les reins pendant la nuit.

Le faciès est douloureux. La douleur est faible dans la peau qui sépare les deux plaques ; elle est limitée à ces dernières ; mais elle y est très vive, parfois insupportable, à arracher des cris, si le malade ne parvenait à résister par un violent effort de volonté.

Il dit que la sensation de compression remonte, en avant, jusqu'à quelques travers de doigt au-dessous du creux de l'aisselle.

On continue les injections hypodermiques de chlorhydrate de morphine. On applique six pointes de feu sur la moitié supérieure de la région vertébro-dorsale, du côté droit des apophyses épineuses.

14. Le malade dit que la douleur, aujourd'hui, n'a plus que le caractère d'une espèce de serrement, ou de forte constriction; cette sensation existe au niveau des deux plaques et de la peau qui les sépare. Il dit que son côté droit est comme pris dans un étau.

15. La douleur est comme hier.

16. Rien à noter. Pas trace de pleurésie.

17. La sensation de constriction devient plus forte, surtout vers la base de la plaque *postérieure:* en outre, une pression pratiquée sur la portion de cette plaque qui empiète à gauche éveille une très vive douleur.

On applique sur la région rachidienne, au niveau du zona, douze pointes de feu, huit ou neuf sur le côté gauche des apophyses épineuses, sur la peau saine, et trois à quatre seulement sur la plaque même.

18. On continue les injections sous-cutanées de chlorhydrate de morphine, qui n'amènent pas d'amélioration dans la douleur.

21. La respiration est gênée par la douleur constrictive. On ne trouve pas de signe de pleurésie.

La pression à l'aide du doigt est douloureuse sur les plaques, et rien que sur elles.

Le pincement le plus fort n'y est presque pas senti; cependant si l'on insiste, il paraît y avoir une vague sensation de contact. La piqûre n'est pas sentie.

Quelques vésicules se sont ulcérées: toutes les autres sont guéries.

Poudre de quinquina et iodoforme sur les ulcérations.

22. La douleur persistant toujours, on prescrit 4 grammes de salicylate de soude en potion.

23. Aucun amendement de la douleur, 6 grammes de salicylate de soude.

24. 8 grammes de salicylate de soude.

25. Aucun changement: on cesse ce médicament, que le malade ne prend d'ailleurs qu'avec une grande répugnance.

Injection de 1 milligramme de sulfate de strychnine sur la plaque antérieure, et bromure de potassium, 4 grammes en deux fois, dans un quart de verre d'eau chaque fois, après un repas.

26. Injection de sulfate de strychnine (1 milligramme), sous la peau au niveau de la plaque postérieure d'herpès.

On fait prendre 6 grammes de bromure de potassium (en trois fois).

27. Le malade prend 8 grammes de bromure.

28. La douleur est un peu calmée depuis hier. Même dose de bromure.

1er *mars*. La douleur a repris toute son intensité. On cesse le bromure de potassium. Dix pointes de feu au même endroit que la fois précédente.

Injections hypodermiques de morphine: deux par jour, de 2 centigrammes chaque fois.

3. La peau est très anémiée sur les plaques, particulièrement sur l'antérieure.

On y enfonce une épingle de façon à la traverser; il ne sort pas de sang; il n'y a pas la moindre sensation.

Les croûtes de vésicules sont tombés partout.

On a fait aujourd'hui pour la dernière fois une injection de sulfate de strychnine.

7. Le malade n'éprouve presque plus de douleur lorsqu'on presse avec le doigt sur la région où on lui a mis des pointes de feu à gauche de la colonne dorsale.

12. L'anesthésie et les douleurs n'ont pas diminué au niveau des plaques. La sensibilité existe maintenant, mais très émoussée pourtant, dans l'intervalle de deux grandes plaques.

14. La douleur, dit le malade, est tout aussi intense qu'auparavant. Il sent une espèce de tiraillement de l'appendice xiphoïde, qui lui paraît s'enfoncer dans l'intérieur de la poitrine. Insomnie. 2 grammes de chloral hydraté le soir.

17. Electrisation faradique, tous les jours à partir d'aujourd'hui.

Le malade tient un cylindre dans la main droite; et on électrise au moyen du pinceau de fils métalliques la plaque antérieure. Pendant l'électrisation, il n'a aucune sensation de contact, ni de picotement," sur toute l'étendue de la région ou siégeait l'éruption. Sur les limites de cette plaque, il sent le contact du pinceau et, plus en dehors, des picotements légers (le graduateur est d'abord tiré à moitié, puis au maximum).

Après l'électrisation. La sensibilité reste abolie sous toutes ses formes.

Il ne sent pas le froid ni le chaud.

18. *Avant l'électrisation.* Sensibilité abolie sous toutes ses formes dans toute l'étendue de la plaque antérieure de zona.

Electrisation. (Graduateur au maximum). Il a la sensation de contact du du pinceau sur le tiers gauche de la plaque antérieure.

Pas de picotements à ce niveau, si ce n'est à la limite de la plaque.

Après l'électrisation. Il ne sent pas la piqûre, ni le pincement.

19. *(Graduateur au maximum).* Aujourd'hui pour la première fois, il seul, outre le contact du pinceau, des picotements sur le tiers gauche de la plaque antérieure; un peu plus à gauche les picotements sont douloureux.

20. *Avant l'électrisation.* Pour la première fois le pincement est senti vers le quart gauche de la plaque, la piqûre n'y est pas sentie.

Electrisation. Le maximum du courant est senti un peu douloureusement sur la moitié gauche de la plaque antérieure.

Après l'électrisation. Le pincement est encore mieux senti; la piqûre est à peine sentie, et cela tout à fait à gauche vers le quart interne.

Le malade sent un peu le froid tout à fait à gauche.

Plaque postérieure. Pas de changement sous aucun rapport.

Le douleur contrictive est moins forte.

21. On supprime le chloral hydraté.

22. On place le cylindre muni d'une éponge humide sur la plaque postérieure et on électrise l'antérieure à l'aide du pinceau métallique.

La sensibilité reste au même état que le 20 mars.

23. Le cylindre, muni d'une éponge, est placé sur la plaque antérieure, on faradise la plaque postérieure avec le pinceau.

Après l'électrisation : Plaque antérieure. Même état qu'au 20 mars.

Plaque postérieure Anesthésie complète.

Le malade sent le contact, et le pincement, mais légèrement, dans l'intervalle qui sépare les deux plaques ; il y sent des picotements.

24 *mars*. L'électrisation est douloureuse, et presque insupportable vers le milieu de la peau qui sépare les deux plaques. Le pincement y est douloureux.

Plaque antérieure. Même état qu'au 20 mars, seulement le pincement y est un peu plus douloureux.

Plaque postérieure. Le malade sent des picotements légers vers le tiers antérieur, le pincement n'y est pas senti.

25. *Plaque antérieure.* Les picotements sont sentis sur une grande étendue; l'anesthésie reste complète vers le tiers externe environ.

Plaque postérieure. Le pincement est un peu senti vers le tiers externe.

Dans l'intervalle des plaques, la sensibilité est presque complètement revenue, mais pas complètement ; la piqûre n'y est pas très douloureuse, ce que l'on constate en piquant alternativement et avec une force égale sur cette région et sur une zone plus externe.

26. La douleur du côté droit du thorax, qui ces jours derniers paraissait se calmer, revient aussi vive qu'au début.

Electrisation. Rien à noter.

27. La langue est très noire et très sèche ; on racle sur le dos, on examine au microscope, on n'y trouve que des cellules épithéliales et des parés. Rien d'anormal dans l'urine.

30. La douleur est la même.

Electrisation. Pas de changement.

2 *avril*. Les deux plaques restent complètement anesthésiées dans leur tiers postérieur.

Depuis le 25 mars il n'y a pas de changement.

3. La douleur persiste. Le malade dit qu'elle lui coupe la respiration.

5. Pas de changement dans l'anesthésie.

8. Douleur : même état. Anesthésie : rien de changé.

13. L'électrisation est un peu plus douloureuse sur la moitié gauche de chaque plaque, mais leur tiers droit reste complètement insensible.

14. La douleur est un peu moins vive.

15. Du 17 au 21 avril la sensibilité devient de plus en plus nette dans la moitié interne de la plaque antérieure. Du 23 au 25 elle renaît un peu dans le tiers externe environ de la plaque postérieure. Elle semble entièrement rétablie dans l'intervalle qui sépare les deux plaques. Le malade part, le tiers externe des plaques est complètement anesthésié. La sensation de tiraillement douloureux et de constriction est moins vive qu'au début. Le malade va à l'hôpital des convalescents (Vincennes, le 25 avril).

15 *mai*. Le malade est resté vingt jours à Vincennes, à partir du 25 avril.

On y a employé alternativement les courants continus et interrompus.

Aujourd'hui il vient à la consultation.

La douleur constrictive, calmée pendant plusieurs jours, a reparu depuis avant-hier.

La sensibilité est à peu près dans le même état qu'au jour de sa sortie.

Le frottement, le pincement, la piqûre, le froid, sont sentis dans les deux tiers internes de la plaque antérieure, ainsi que dans les deux tiers

internes de la plaque postérieure. L'autre tiers reste complètement anesthésié.

Un corps assez chaud est senti dans les mêmes régions que les piqûres; il ne l'est point dans la région qui est encore anesthésiée

Résumons les principales particularités du cas de zona dont je viens de rapporter l'histoire clinique :

Un homme âgé de soixante-et-un ans fait une chute violente à terre : il tombe sur le côté, le coude entre le sol et le thorax. C'est le thorax qui souffre surtout du choc : il en résulte une vive douleur dans le côté droit. Dès le lendemain ou le surlendemain, il y a perte d'appétit ; puis, il se produit un peu de fièvre et presque en même temps commence à apparaître une éruption de zona.

La douleur de côté ne disparaît pas ; elle augmente plutôt d'intensité, et cinq ou six jours après le début de l'éruption on constate de l'anesthésie très prononcée au niveau des plaques de zona et dans leur intervalle.

Le zona suit la marche accoutumée ; les vésicules herpétiques, remplies d'abord d'un liquide séreux, deviennent un peu blanchâtres ; quelques-unes sont rougeâtres ou noirâtres, par suite de mélange de sang au liquide devenu un peu puriforme : elles se dessèchent bientôt ; la peau, au niveau d'un petit nombre d'entre elles, s'ulcère superficiellement. La guérison de l'éruption a eu lieu au terme habituel, mais l'anesthésie et les douleurs locales ont persisté ; l'anesthésie est restée tout à fait complète au niveau des plaques de zona ; les douleurs ont conservé leurs caractères primitifs. Continues avec exacerbations, ces douleurs se montraient successivement ou simultanément sous deux formes : elles étaient constrictives et pongitives ou térébrantes ; il semblait au malade, par moments, qu'un instrument de fer le traversait d'avant en arrière du sternum à la colonne vertébrale ou que la pointe de l'apophyse xiphoïde était violemment tirée vers le rachis. Au bout de trois mois et demi, ces phénomènes (anesthésie, douleurs) existaient encore, un peu modifiés, mais encore très accusés.

Cependant un traitement énergique avait été employé : on avait pratiqué des injections hypodermiques de chlorhydrate de morphine, puis de sulfate de strychnine (je crois qu'on avait fait usage aussi pendant quelques jours d'injections de sulfate d'atropine); on avait administré du bromure de potassium, du

chloral hydraté, du salicylate de soude ; on avait soumis les régions où le zona avait siégé à l'action des courants faradiques, des courants galvaniques ; on avait même fait des applications de pointes de feu sur la région rachidienne : le tout sans succès.

La cause de ces échecs de la thérapeutique tient, ce semble, à la difficulté d'atteindre et de modifier la cause présumable des accidents morbides dont il s'agit, et à la lenteur de la réparation de la lésion qui est en jeu.

Il me paraît impossible, en effet, de ne pas considérer ce fait de zona comme dû à une lésion du système nerveux. C'est à la suite d'un choc violent de la paroi thoracique que la douleur de côté s'est produite, précédant de quelques jours l'apparition de l'éruption herpétique. Il est probable qu'il y a eu, par le fait même de la chute, irritation d'un ou de deux des nerfs intercostaux ; puis, par suite d'une propagation centripète de l'irritation, il s'est produit sans doute une lésion soit des racines de ces nerfs, soit des points de la substance grise de la moelle avec lesquels elles sont en relation. Ce cas est un de ceux où, éclairés par les recherches de MM. von Barensprung, Charcot et autres, les médecins peuvent poser, sans courir de grands risques d'erreur, le diagnostic que je viens d'indiquer. C'est ce diagnostic qui m'avait conduit à appliquer, chez ce malade, des pointes de feu sur la région du rachis correspondant aux nerfs probablement intéressés.

La lenteur avec laquelle on obtient une amélioration dans les cas de ce genre, tient, d'une part, à ce que le processus morbide dont les racines ou même certaines régions de la moelle sont le siège peut n'avoir pendant longtemps aucune tendance à s'arrêter ; d'autre part, à ce que les fibres nerveuses atteintes subissent très vraisemblablement un travail de dégénération atrophique complète, de telle sorte que la sensibilité ne peut reparaître, dans les régions innervées par ces fibres, que lorsque ces éléments nerveux ont recouvré, par régénération ou par restauration, leur structure normale.

L'anesthésie aussi complète que celle qui a été observée chez notre malade, est d'ailleurs un phénomène relativement rare. Il n'en est pas de même de la persistance des douleurs qui se produisent si souvent dans la région du zona, soit avant, soit pendant, soit après l'évolution de l'éruption : on les voit parfois durer non seulement pendant des mois, mais encore, exception-

nellement il est vrai, pendant des années. Les douleurs, en outre, peuvent se manifester de nouveau, avec les mêmes caractères ou à peu près, dans les mêmes régions, après avoir disparu complétement pendant des jours, des semaines, des mois, des années. Chez notre malade, il n'y a guère eu, pendant son séjour à l'hôpital, que des rémissions des douleurs, avec exacerbations nouvelles après quelques jours de calme relatif. Les variations, sous le rapport de la marche du phénomène *douleur* dans le zona, dépendent surtout de la diversité du travail morbide qui évolue vers les origines des nerfs atteints.

Un autre point m'a paru pouvoir être relevé dans cette observation. Le malade avait eu la jambe droite coupée, au lieu d'élection, vingt ans auparavant ; l'amputation avait été nécessitée par une fracture comminutive de cette jambe. Il ne me semble pas impossible que les modifications produites dans la moitié droite de la moelle, à la suite de cette amputation, aient diminué la résistance de cette partie de la moelle aux influences morbides pouvant agir sur elle. Il faut y ajouter cette autre circonstance, ayant pu agir dans le même sens : la fracture de la neuvième côte droite survenue quatre ans avant le développement du zona.

— Je reviens, en terminant, à l'objet principal de cette note. Quelques-uns des faits qui y sont relatés montrent que la faradisation cutanée, limitée à une région peu étendue de la moitié insensible du corps, dans des cas d'hémianesthésie, peut hâter la réapparition de la sensibilité dans toute cette moitié du corps. Parfois même, comme je l'ai vu dans d'autres cas, une seule séance de faradisation, ainsi pratiquée, suffit pour faire renaître la sensibilité dans tous les points où elle était abolie.

On se demandera naturellement s'il y a un avantage quelconque à borner ainsi la faradisation à une région très restreinte du côté anesthésié, dans de pareils cas, et s'il ne serait pas au contraire plus utile d'électriser la peau de toutes les parties insensibles. Je n'ai pas les éléments nécessaires pour répondre nettement à cette question. Je n'ai fait que très peu d'essais de faradisation de toutes les régions insensibles dans des cas d'hémianesthésie ; mais je ne crois pas que l'on obtienne, de cette façon, des résultats plus satisfaisants que ceux auxquels je suis arrivé, en bornant l'action des courants faradiques à un îlot très limité de la peau du côté anesthésié.

En tout cas, la faradisation limitée ne me paraît pas pouvoir produire des effets équipollents, quel que soit le point du côté anesthésié sur lequel elle est pratiquée. Elle a, je crois, par exemple, une influence bien plus grande sur le retour général de la sensibilité dans ce côté, si elle porte sur le membre supérieur que si elle est faite sur le membre inférieur. Il s'agit, en réalité, de produire une sorte d'ébranlement énergique dans les parties de l'encéphale qui servent ou peuvent servir à la transmission des impressions reçues par la peau. Or, il est incontestable que les relations du membre supérieur avec l'encéphale sont plus étroites que celles du membre inférieur ou que celles du tronc. Les lésions de l'encéphale qui déterminent l'hémiplégie agissent à un plus haut degré, pour la plupart au moins, sur le membre supérieur que sur le membre inférieur : en sens inverse, les excitations vives produites sur le membre supérieur doivent retentir plus vivement sur l'encéphale que celles qui portent sur le membre inférieur.

L'action locale des courants faradiques n'étant pour ainsi dire pas en cause dans les effets que l'on cherche à déterminer et l'action à distance, sur l'encéphale, étant presque le seul but qu'on se propose, il me paraît logique de restreindre la faradisation au tégument du membre supérieur. Je n'attache pas d'ailleurs une importance particulière à la région que j'ai choisie pour mes essais. J'ai obtenu des résultats heureux en limitant la faradisation à une région peu étendue de la face dorsale de l'avant-bras, et c'est pour cela que j'ai continué à agir d'ordinaire sur cette région.

La faradisation ainsi pratiquée n'est pas utile seulement dans le traitement de l'hémianesthésie ; elle rend encore des services, comme je l'ai dit ailleurs, dans des cas d'hémiplégie, même lorsqu'il n'y a pas coexistence d'anesthésie. On voit, sous l'influence de ce moyen thérapeutique, les hémiplégies récentes qui ne sont pas absolument incurables s'améliorer plus rapidement que si on laissait la maladie suivre son cours naturel : l'aphasie passagère, l'affaiblissement des facultés intellectuelles peuvent s'amender favorablement en moins de temps que si l'on ne faradisait pas une région limitée du membre supérieur paralysé. Lorsqu'il n'y a pas d'anesthésie concomitante, il faut agir sur le membre supérieur du côté de l'hémiplégie avec des courants de moyenne intensité pour ne pas risquer (ce qui est, du reste, bien

peu à craindre, quand on fait usage du procédé dont il s'agit) de déterminer, par une vive souffrance, un trouble dangereux de la circulation cérébrale.

Je dirai enfin qu'il est bien important, dans tous les cas dont je viens de parler, que la faradisation soit faite par le médecin lui-même et non par le malade ou par quelque personne étrangère à la profession médicale. Le succès de la médication est souvent à ce prix. J'ai vu, en effet, plus d'une fois, en électrisant moi-même l'avant-bras d'un malade atteint d'hémianesthésie, se produire des résultats qui n'avaient pas été obtenus lorsque la faradisation était provoquée par un des élèves du service. Il y a là des questions d'intensité du courant à employer, de durée de la faradisation, où le médecin traitant peut seul être juge.

Du traitement du rhumatisme articulaire chronique progressif ; sa guérison possible. A quelles conditions ? (1)

Par le docteur Trastour, professeur de clinique médicale à l'Ecole de médecine de Nantes.

J'avoue qu'un certain nombre de malades, malgré les précautions indiquées pour l'ingestion inoffensive du remède, se plaignent d'une saveur brûlante du breuvage iodique, surtout dans les premiers temps de son usage. Mais il suffit d'augmenter la quantité du véhicule pour parer à ce petit inconvénient, et, en définitive, enfants comme adultes, finissent, en général, par s'y habituer admirablement.

Ma formule ordinaire est celle-ci :

Pr. : Iode................	1	gramme.
Iodure de potassium..	10	—
Eau distillée.........	300	—

Mêlez. Une cuillerée à café (cuiller de fer) dans un demi-verre d'eau rougie, aux trois repas.

Passons aux faits. Je regrette de ne pas les exposer avec plus de détail ; mais j'affirme qu'ils semblaient être tous de la forme grave.

Obs. II. — Mme H..., âgée aujourd'hui de soixante-deux ans, m'a consulté pour un rhumatisme articulaire chronique, il y a dix ans.

---

(1) Suite et fin. Voir le numéro précédent.

Elle souffrait horriblement depuis un an ou deux ; les mains, les genoux et les pieds étaient également pris. Le gonflement des poignets et des extrémités phalangiennes des métacarpiens donnait au dos de la main l'aspect creux et concave qui est si caractéristique ; les extrémités articulaires des phalanges, grossies et douloureuses, n'avaient pas encore subi de déviations, mais l'usage des doigts et des mains était déjà bien pénible.

Il en était de même pour les genoux et pour les pieds ; la marche occasionnait de vives souffrances ; mais, malgré les douleurs et les craquements, faciles à percevoir quand on mettait la main sur le genou, la malade pouvait encore se traîner et faire même une course assez longue ; car elle put venir me consulter chez moi, quoique sa demeure fût éloignée de plus de 1 kilomètre. C'était bien la *forme lente* du premier type de Charcot.

Voici quelle fut ma prescription :

1° Continuer, malgré les douleurs, à faire tous les mouvements possibles ;

2° Prendre, à chaque repas, une cuillerée à café de la solution suivante dans un demi-verre d'eau rougie :

Pr. :	Iode	1g,50
	Iodure de potassium	10 grammes.
	Eau distillée	300 —
	M. F. dis.	

La malade était pâle et maigre, mais courageuse ; elle a suivi exactement mes conseils, et, soutenue par une amélioration progressive, elle a eu la constance d'exécuter à la lettre ces deux avis. Elle a suspendu seulement, de temps en temps, suivant mon conseil, la solution iodée-iodurée pendant quelques semaines, pour y revenir encore. Voici le résultat obtenu : depuis cinq ou six ans (elle me le répétait encore ces jours-ci), elle ne souffre plus ; elle marche très bien ; elle fait les plus longues courses sans fatigue ; très active, très laborieuse, elle se sert de ses doigts et de ses mains sans aucune gêne, quoique les déformations et les craquements des articulations persistent toujours, surtout aux mains et aux genoux.

Si l'on me demandait comment j'ai été conduit à formuler cette prescription formelle du *mouvement*, *malgré la douleur*, dans le rhumatisme chronique, je répondrais qu'à vrai dire je n'en sais rien. Peut-être cette pensée m'est-elle venue en voyant les malades qui *remuaient* devenir moins infirmes que celles qui ne bougeaient plus. Charcot a noté que les déformations de la main droite, dont les malades continuent à se servir, ne présentent pas un type aussi régulier que les déviations de la main

gauche, qui se trouve, le plus souvent, condamnée à une immobilité absolue.

Aujourd'hui, l'anatomie pathologique, en démontrant que l'*éburnation* des surfaces articulaires, privées de cartilages, ne se produit qu'autant qu'il y a encore des mouvements, donne une grande force et une grande valeur à cette indication capitale.

L'éburnation est, en effet, une sorte de réparation, de protection nouvelle pour le tissu osseux subjacent, qui est raréfié, mou et graisseux. Je me rappelle toujours la facilité avec laquelle le scalpel la coupait, ce qui nous faisait dire qu'il y entrait comme dans un coin de beurre.

Les stries, les rayures, plus ou moins profondes, des surfaces éburnées, dans le sens des mouvements articulaires, témoignent d'une réparation imparfaite, en présence de l'usure occasionnée par les frottements (Charcot). Mais, mieux vaut cela que l'ankylose, à laquelle conduit l'immobilité. Je me suis félicité plusieurs fois, même pour le *morbus coxæ senilis*, d'avoir engagé les malades à marcher malgré les vives douleurs produites par le mouvement ; dussé-je combattre celles-ci par les cautères à la pâte de Vienne.

Obs. III. — Marie X..., cuisinière, âgée aujourd'hui de soixante-quatre ans, a habité pendant seize ans une maison très humide. Vers quarante ans, allant glaner dans les champs, et se mouillant les jambes, elle fut prise, successivement et progressivement, aux genoux, aux pieds, aux mains, aux coudes et aux épaules, de douleurs atroces, avec gonflement, etc.

Mais ce ne fut pas un rhumatisme articulaire aigu ; toujours, elle put se lever, marcher et faire son ouvrage ; il est vrai, c'était avec une peine infinie. Le matin, elle songeait, avec effroi, à sortir de son lit ; elle piétinait d'abord douloureusement ; elle marchait courbée et ne pouvait s'accroupir. Peu à peu ses membres devenaient plus libres. Après divers essais de sudorifiques externes, elle me consulta. Ses règles étaient passées avec l'envahissement de ses douleurs.

Je lui conseillai encore le mouvement *graduel et forcé*, qu'elle avait, du reste, déjà mis en pratique ; puis je lui donnai, à l'intérieur, la solution iodée-iodurée, qu'elle prit pendant bien des mois. Elle me parla à de longs intervalles ; elle était mieux ; je lui fis cesser l'iode. Je l'ai revue il y a quelques jours ; elle a les mains libres, sans gonflement ; les genoux sont encore gonflés et un peu douloureux, sans craquements. Elle continue à travailler comme cuisinière. Quand elle reste assise, le matin aussi,

avant d'avoir remué, elle souffre un peu et a de la peine à se remettre en mouvement; d'ailleurs, elle est très bien. Le cœur est intact.

Obs. IV. — Mlle J..., âgée de cinquante-cinq ans environ, autrefois dans le commerce, aujourd'hui retirée des affaires et habitant, route de Paris, au troisième étage d'une maison qui m'a paru saine, m'a consulté chez elle, en 1874, pour la même affection. Je ne pris pas de notes au moment de ma visite; mais je me rappelle la déformation et les craquements de ses mains, de ses doigts, de ses genoux, et la peine extrême avec laquelle elle se mit à faire, sur ma demande, le tour de sa chambre, en se tenant aux meubles, se pliant en deux et poussant des cris à chaque pas.

Mes prescriptions furent les mêmes : la solution iodée-iodurée, l'exercice malgré les douleurs, en plein air, s'il était possible de descendre et de remonter ; une pommade arsenicale pour frotter les articulations, laquelle, je le note en passant, produisit des démangeaisons et des éruptions passagères, et, enfin, une infusion de safran, le soir, avec 10 gouttes d'héthéridyne. La malade faisait, en effet, remonter la maladie à la cessation de ses règles.

Après six mois de ce traitement, ponctuellement suivi, je fus fort étonné, je l'avoue, de voir la malade arriver dans mon cabinet, ayant fait une partie du chemin à pied. Elle marchait non sans douleurs ; elle remuait toutes ses articulations, qui offraient un peu moins de craquements; les doigts étaient moins gonflés, moins déformés; la malade se tenait assurée de sa guérison en continuant son traitement, et c'est en partageant son espoir, que je me hâtai de prendre une petite note à son sujet.

J'ai tenu à savoir ce qu'elle était devenue, et voici à peu près textuellement la réponse que j'ai reçue d'elle (8 septembre 1879):

« Je suis bien mieux, en comparaison de ce que j'ai été; les articulations sont bien plus libres, quoique toujours douloureuses ; je tâche, autant que je le peux, de les faire agir. Les matinées sont difficiles jusqu'à ce que les articulations aient été en mouvement. »

Elle a abandonné le traitement iodé, ayant beaucoup de répugnance à prendre les remèdes internes ; mais elle termine sa lettre par ces mots : « Je crois que les personnes affectées de ce mal, si elles avaient de la persévérance, arriveraient à le dominer. »

Obs. V. — J'ai montré, pendant quatre ans, aux élèves qui suivent la clinique médicale, une femme âgée de quarante-six ans, qui, travaillant au tabac, fut prise, également aux mains, aux pieds et aux genoux, de la forme grave du rhumatisme articulaire chronique. Obligée d'abandonner son emploi, elle fut

soumise, dans nos salles, à la solution iodée-iodurée avec persévérance. Je l'engageais aussi au mouvement; mais elle ne m'écoutait guère. Cependant, craignant de n'être pas gardée à l'Hôtel-Dieu, elle se mit à aider les infirmières, à veiller les malades qui avaient besoin de soins spéciaux pendant la nuit.

De temps en temps, je jetais un coup d'œil sur ses mains, ses genoux et ses pieds, et j'observais ses mouvements. J'étais surpris de ses progrès. Je lui ai prescrit assez souvent les bains arsenicaux recommandés par Guéneau de Mussy, mais sans en observer aucun bon effet.

Quand elle a quitté la salle, le 1er janvier 1879, elle faisait, depuis dix-huit mois, le service d'infirmière; elle marchait très librement, en apparence, quoique toujours avec quelque souffrance; la déformation et le gonflement de ses métacarpiens et de ses doigts avaient notablement diminué; mais le volume de ses genoux était toujours considérable. Admise à l'Hôpital général parmi les infirmes, elle continue à remplir un emploi actif.

Ces faits sont certainement encourageants, malgré les objections, telles que celles-ci, qui peuvent leur être faites: la maladie n'était peut-être pas très intense, pas très grave par elle-même; son évolution pouvait s'arrêter spontanément; on voit parfois la forme *rapide*, même chez les personnes âgées, etc.

Quoi qu'il en soit, au début d'une maladie cruelle et tenace, qui menace les malades d'atroces douleurs pendant dix, vingt, trente ans, et qui, de plus, leur prépare l'impotence absolue, par suite d'infirmités incurables, il me semble qu'il n'y a pas à hésiter; il faut formuler de suite un traitement énergique et complet.

D'abord, avec Garrod, dont l'autorité est si grande en pareil sujet, il faut prescrire tout ce qui peut maintenir ou relever les forces de l'organisme débilité, suivant les circonstances individuelles.

Il faut s'occuper de tout: des conditions hygiéniques, de l'habitation, dont Guéneau de Mussy et Besnier ont bien raison de rappeler l'importance; de l'alimentation, des vêtements, des habitudes et même de la profession, s'il est possible.

Mais, en outre, me fondant sur les faits que je viens de citer, sur les résultats salutaires du mouvement et de l'exercice, tant pour l'organisme en général que pour les muscles, les tendons, les ligaments, les surfaces articulaires et les os eux-mêmes; en un mot, pour tout ce qui fait partie de l'appareil moteur atteint

par la polyarthrite chronique, je crois qu'il est d'une importance capitale de dire aux patients : Gardez ou regagnez la liberté de vos mouvements, quoi qu'il vous en coûte ; si vous cédez à la douleur, les lésions osseuses, les atrophies et les contractures musculaires, les déformations articulaires, vous rendront tôt ou ou tard infirmes ; si vous la surmontez, vous éviterez ces funestes conséquences. Enfin, d'accord également avec des praticiens éminents (Garrod, Lasègue, Guéneau de Mussy), j'ai confiance dans les iodiques, même pour le rhumatisme articulaire chronique progressif.

J'ai dit ma préférence pour les solutions iodées-iodurées, imitées de celles de Lugol ; je n'y reviendrai pas.

Les succès, incontestables et incontestés de cette médication, non seulement dans les affections de *nature scrofuleuse*, mais encore dans les lésions *accidentelles* des os et des articulations, y compris certains panaris osseux qui traînent parfois pendant des mois et des années, et qui se guérissent rapidement sous leur influence ; ces succès, dis-je, m'avaient donné l'espoir que, vu sa prédilection pour les *petites*, comme pour certaines *grandes* articulations, le rhumatisme articulaire chronique pouvait lui-même être guéri par un long usage des préparations iodées-iodurées.

Aujourd'hui, ma conviction, à cet égard, est faite. Je ne dis pas, bien entendu, qu'on réussira chez tous les malades ; mais, de ceux qui, dès le début, seront dociles et persévérants, beaucoup, je le crois, seront améliorés, soulagés, et même guéris, comme dans les exemples que je viens de citer.

Traitement de la métrite chronique (1) ;

Par T. Gallard, médecin de l'hôpital de la Pitié, etc.

IV. Emploi des eaux minérales naturelles. — L'usage des eaux minérales naturelles, surtout de celles qui doivent être prises sur place, joue un très grand rôle dans le traitement de la métrite chronique, et j'ai eu soin de vous indiquer, messieurs, dans quelles circonstances chacune de celles qui peuvent être avantageusement employées doit être prescrite. Le traitement hydro-

---

(1) Suite et fin. Voir le dernier numéro.

minéral n'a aucune action spéciale, encore moins spécifique, contre cette maladie, et, comme pour tous les autres médicaments dont nous avons parcouru la liste, les indications thérapeutiques auxquelles les eaux doivent répondre se déduisent des qualités physiques et chimiques de chacune d'elles. Je pourrais donc, au point où nous en sommes arrivés de cette étude, à la rigueur même, je devrais absolument me dispenser de rien ajouter à ce que je vous ai dit à ce sujet, en vous parlant de divers agents thérapeutiques auxquels les eaux thermo-minérales empruntent les qualités qui leur sont propres. Mais on est tellement habitué à envisager tout à fait à part cette question des eaux, dans toutes les maladies chroniques, et principalement dans celle qui nous occupe, que je crois utile de vous résumer, en quelques mots, les indications qui devront vous guider pour le choix de la source, à laquelle vous aurez à envoyer vos malades ; ces indications variant surtout d'après le degré ou l'intensité de la maladie et la prédominance de tel ou tel symptôme.

En général, je conseille les eaux chaudes non minéralisées, que l'on pourrait appeler *eaux médicinales naturelles amétallites,* comme celles d'Evaux, Néris, Plombières, Bains, Luxeuil, Dax, Ussat, etc., lorsque les phénomènes inflammatoires sont encore très accusés, et lorsque la réaction fébrile persistant paraît surtout devoir prendre une nouvelle intensité à de certains moments, principalement au retour des époques menstruelles. C'est absolument dans les mêmes conditions que je prescris, en temps ordinaire, les bains simples, tièdes ou un peu chauds, et prolongés.

Si dans cette même période il y a, en outre, des symptômes dyspeptiques assez marqués, je tâche d'ajouter l'action des alcalins et principalement du bicarbonate de soude à celle de la chaleur et je renvoie mes malades, suivant les cas : ou aux eaux bicarbonatées sodiques et chlorurées de Saint-Nectaire, de la Bourboule, de Bourbon-l'Archambault, de Bourbon-Lancy, etc.; ou aux eaux simplement bicarbonatées sodiques ou calciques de Royat, de Pougues, de La Malou; ces deux dernières me paraissent souvent devoir être préférées, l'une à cause du fer et du manganèse, l'autre à cause de la petite quantité d'arsenic qu'elles contiennent.

Quant à celles qui sont fortement alcalines, comme Vals et

Vichy, je m'en défie un peu et je vous ai dit pourquoi. Cependant, elles sont souvent efficaces, vers la fin de la première période, et pendant la période de transition qui va faire succéder l'induration anémique de l'utérus à sa vascularisation congestive.

Plus tard, lorsque cette transition s'est opérée, c'est aux eaux chlorurées sodiques que je crois utile de s'adresser. M. Durand-Fardel les proscrit du traitement de la métrite chronique, sous prétexte qu'elles prédisposent aux hémorrhagies, mais c'est là ce qui me témoigne de leur efficacité, au moment auquel je crois opportun d'y avoir recours. On ne doit jamais oublier, en effet, que les deux degrés de la métrite chronique constituent deux états anatomiques tellement dissemblables, tellement opposés même, que ce qui dans le traitement doit être utile pour l'un, sera presque fatalement nuisible pour l'autre. M. Durand-Fardel a donc raison de ne pas vouloir des eaux chlorurées sodiques pendant la première période de la maladie, la période de congestion ; celle qui a pour symptôme habituel des métrorrhagies ou des règles profuses et pour le traitement de laquelle les eaux de Vichy sont souvent utiles; mais il a tort de ne pas les accepter pour la deuxième période, la période d'induration anémique, caractérisée symptomatiquement par l'aménorrhée ou de la dysménorrhée. Dans ces cas, il y a tout avantage à s'adresser à une médication stimulante qui favorise le retour des écoulements menstruels, et il convient d'envoyer les malades à Bourbonne, à Balaruc, à Salins, à Salies de Béarn ou à toute autre source dont les eaux contiennent de l'iode et du brome, en même temps que du chlorure de sodium.

Plusieurs sources nous offrent une indication spéciale, en raison de leurs qualités purgatives, qu'il est si souvent essentiel de pouvoir utiliser dans le cours de la métrite chronique; ce sont : les eaux sulfatées magnésiennes et sodiques de Püllna (Autriche), de Birminstorf (Suisse), de Hunyadi-Janos (Hongrie), de Miers (Lot), de Montmirail-Vaqueyras (Ardèche), qui, données à l'intérieur à la dose de 2 à 3 verres par jour, doivent être prises bien plutôt à domicile que sur place.

Comme, à cette même période, on ne saurait exercer une stimulation trop puissante sur l'organe affecté, dont la structure et la vitalité ont été profondément modifiées par la maladie, on peut également avoir recours aux eaux sulfureuses, et parmi ces

dernières les stations que je préfère sont celles d'Ax, de Luchon et de Saint-Sauveur. Dans certains cas, je n'attends pas, pour les recommander, que mes malades soient arrivées à cette dernière période; et je les prescris assez souvent, même au début de la métrite chronique lorsqu'il y a des ulcérations du col qui résistent au traitement ordinaire, chez des sujets un peu lymphatiques, ou affectés de dartres.

Les bains de mer répondent à peu près aux mêmes indications que les eaux sulfureuses ; cependant je les réserve pour la convalescence, ou pour les cas dans lesquels la chlorose domine. L'hydrothérapie peut souvent les remplacer avec avantage, et dans tous les cas elle est fort utile pour y préparer les malades.

A celles qui sont plus profondément anémiées et qui paraitraient hors d'état de supporter la réaction du bain de mer, il faut prescrire ou l'eau ferrugineuse comme celle de Bussang, de Spa, de Bagnoles de l'Orne, de Forges-les-Bains, d'Auteuil, etc., etc.; ou tout simplement le séjour de la campagne avec un régime approprié ; mais ceci nous conduit à nous occuper de l'hygiène, dans ses rapports avec le traitement de la métrite chronique.

V. Précautions hygiéniques. — L'hygiène des femmes affectées de métrite chronique doit être attentivement surveillée, et pendant toute la durée du traitement, et à partir de la convalescence.

Je ne reviendrai pas sur ce que je vous ai dit à propos du régime alimentaire, dont l'importance est telle, que j'ai dû le considérer comme faisant partie intégrante du traitement général tonique et reconstituant, plutôt que comme un simple élément de l'hygiène ; nous ne nous occuperons donc ici que de ce qui concerne la vie de relation.

Le séjour à la campagne, dans un lieu sec et bien aéré, avec des ombrages suffisants pour que, même dans la saison la plus chaude de l'année, la malade puisse passer la plus grande partie de ses journées en plein air, constitue un des éléments les plus favorables pour le rétablissement. Au repos corporel, la résidence à la campagne permet d'ajouter le repos moral, qui est au moins aussi nécessaire ; car, autant que les fatigues physiques, il faut faire éviter aux malades les émotions vives et douloureuses.

Un peu d'exercice est nécessaire, et nulle part il ne peut plus commodément être pris sans fatigue qu'à la campagne, où l'on n'a pas d'étages à gravir et où la promenade est toujours facile. A toutes les époques de la maladie, de petites promenades à pied, non seulement peuvent être autorisées, mais doivent même être conseillées, et je ne saurais, pour ma part, accepter la pratique de Lisfranc, qui laissait ses malades des mois entiers étendues sur leur chaise longue, sans leur permettre de poser le pied à terre. C'est ainsi qu'il aggravait les phénomènes dyspeptiques et qu'il favorisait les troubles de la sécrétion urinaire dont je vous ai parlé dans une précédente leçon. La promenade à pied me paraît toujours devoir être préférée à la promenade en voiture, même dans une voiture parfaitement suspendue; cependant cette dernière peut aussi être permise, et, dans quelques cas, elle est seule supportée par des femmes auxquelles la marche occasionne des douleurs extrêmement vives.

Mais ce que je proscris absolument, c'est l'équitation, c'est la danse, ce sont les courses prolongées, les ascensions de montagnes, etc., tous exercices qui ont l'inconvénient d'imprimer à l'utérus malade des mouvements trop violents pour qu'ils puissent demeurer innocents.

Dans tous les cas, lorsque les malades veulent marcher, il est nécessaire de maintenir leur utérus dans l'immobilité la plus complète possible, en exerçant une légère compression au moyen d'une ceinture qui contourne le bassin. Les ceintures hypogastriques, à pelotes plus ou moins compliquées, qui vont chercher le corps même de l'utérus, pour le comprimer à travers les parois abdominales, sont toujours mal supportées, en raison des douleurs qu'elles provoquent. Celles que j'emploie sont constituées par des bandes de tissu élastique de 3 à 4 centimètres de large, ajustées les unes à côté des autres de façon à ne pas dépasser en hauteur le milieu de l'espace qui sépare le pubis de l'ombilic. Quand elles sont faites avec soin, et qu'elles contournent bien les hanches, elles s'adaptent parfaitement au bassin, se tiennent en place sans qu'il soit besoin de les retenir au moyen de sous-cuisses, et soulagent beaucoup les malades, qui ont alors leurs viscères abdominaux soutenus de telle façon qu'aucun ballottement ne retentisse plus dans leur bassin, lorsqu'elles marchent.

Si nous prenons tant de soin pour éviter à l'utérus les moin-

dres mouvements qui pourraient retentir sur lui pendant la marche, nous devons, à plus forte raison, redouter les secousses auxquelles il pourrait être exposé pendant l'acte du coït, et, à ce point de vue, conseiller le repos le plus absolu de l'organe malade. Cela est vrai en principe, mais ne savez-vous pas, messieurs, combien on est exposé, dans la pratique des choses de la vie, à voir les principes les plus rigoureux céder devant les impérieuses exigences des faits. Nous nous trouvons ici dans une de ces situations où les principes ne doivent pas rester inflexibles; et, pour mon compte, je crois qu'une certaine tolérance aura, dans nombre de cas, une influence plutôt favorable que nuisible, au point de vue de la guérison. Il faut cependant savoir distinguer, avec un certain tact, les conditions dans lesquelles cette tolérance pourra s'exercer. Il est bien certain que, quand vous aurez affaire à une de ces femmes légères, aux mœurs faciles, pour qui vos prescriptions les plus sévères seront à peine un frein suffisant, vous devrez bien vous garder de rien autoriser; car, avec elle, l'abus suivrait de trop près l'usage. Mais, lorsqu'il s'agit de la femme chaste et vertueuse, de l'épouse respectable, de la mère de famille attentive à tous ses devoirs et désireuse de reconquérir au plus vite sa santé perdue, rappelez-vous que toutes vos prescriptions seront suivies avec la plus scrupuleuse exactitude, et, comme vous n'avez pas à craindre l'abus, sachez tolérer l'usage modéré de rapports qui ne pourraient pas être complètement interrompus, pendant toute la durée du traitement, sans de graves inconvénients.

Il est bien entendu que je ne vous conseille pas d'autoriser les rapports conjugaux lorsque l'utérus est tuméfié, douloureux et saignant au moindre attouchement; les accidents qui en résulteraient immédiatement, seraient plus que suffisants pour montrer qu'il faut alors s'en abstenir d'une façon absolue. Mais plus tard, dans la période d'induration, si le col n'est pas ulcéré, si les divers mouvements, imprimés à l'utérus pendant l'exploration par le toucher, ne provoquent ni suintement sanguinolent ni douleur, sur quelles raisons pourrait-on se fonder pour exiger l'éloignement de la couche conjugale? Il faut, ai-je dit, éviter à nos malades les émotions tristes et pénibles, auxquelles les prédispose si fortement la nature de leur mal. De quel droit viendrait-on, quand leur moral est déjà si péniblement ébranlé par le fait de leur maladie, ajouter à leurs angoisses, à leurs in-

quiétudes, à leurs craintes, en leur laissant croire qu'elles vont devenir un objet de répulsion et de dégoût pour leur mari, et qu'elles sont exposées à le voir chercher ailleurs les plaisirs qu'il ne peut plus trouver auprès d'elles ? Cette situation est, croyez-moi, messieurs, assez pénible et assez douloureuse pour que vous ne deviez pas la créer sans une absolue nécessité, et la métrite chronique ne compte pas au nombre des maladies qui doivent vous imposer l'obligation de la faire naître.

Bien au contraire, je me demande si l'excitation résultant de l'acte sexuel ne doit pas avoir une influence plutôt favorable que nuisible sur des utérus anémiés et ayant perdu leur irritabilité, comme le sont ceux que l'on rencontre dans la période d'induration de la métrite chronique. J'en suis tellement convaincu, qu'en cas pareil je ne me contente pas d'autoriser les rapports sexuels, je les conseille, et il m'arrive parfois, quand une malade, dans ces conditions, séjourne trop longtemps à l'hôpital, de lui donner son exeat avec l'espoir, souvent réalisé, qu'une certaine amélioration suivra l'usage qu'elle aura su faire de sa liberté.

Rappelez-vous, du reste, ce que je vous ai dit de l'action heureuse qu'une grossesse pourrait exercer sur la texture de l'utérus, en sollicitant la formation de fibres musculaires nouvelles, venant prendre la place de celles qui auraient été atrophiées par le travail phlegmasique, et voyez dans ce fait un nouveau motif sur lequel vous pourrez vous fonder pour autoriser les rapprochements sexuels, dans la métrite chronique, au lieu de les proscrire, comme cela se fait si habituellement, sans que l'on sache pourquoi.

Si délicate que soit la question que nous venons de traiter, il en est une bien plus délicate encore, devant laquelle je ne veux pas reculer, parce qu'il importe que vous sachiez quelle ligne de conduite vous devrez suivre en ce qui concerne la question du mariage, lorsque vous donnerez des soins à une jeune fille affectée de métrite chronique.

Si l'inflammation conserve encore une certaine acuité, ou si elle est dans cette période de transition qui marque le passage de l'état aigu à l'état chronique, et qui est signalée par de fréquentes bouffées inflammatoires, ou simplement congestives, toute idée de mariage devra être éloignée. Si une union était projetée, pour une jeune fille se trouvant dans cet état, vous de-

vriez user de votre influence et même de votre autorité auprès de la famille, pour la faire retarder jusqu'à ce que vous ayez pu obtenir une rémission très marquée de ces accidents inflammatoires. Si l'on ne tenait pas compte de vos avis, on s'exposerait à voir ces accidents prendre une intensité nouvelle après les premiers rapprochements sexuels, et il serait possible que l'inflammation, dépassant le tissu utérin, s'étendît au tissu cellulaire ambiant, aux ligaments larges et même au péritoine, de façon à compromettre la vie, ou tout au moins à devenir une cause de stérilité, par suite des adhérences qui empêcheraient plus tard le jeu régulier des trompes de Fallope, au moment de l'ovulation.

Que si, au contraire, il s'agissait d'une métrite franchement chronique, sans ulcérations ou avec des ulcérations très superficielles, vous pourriez, sans inconvénient, laisser consommer un mariage projeté, sauf à prévenir qu'on ne devrait pas tarder à réclamer vos soins s'il survenait quelque malaise pendant le cours de la lune de miel.

Quant à provoquer vous-même un mariage, alors que la famille n'y songerait pas, je ne trouve aucun cas qui puisse le nécessiter ; et, ce que je vous ai dit de la tolérance avec laquelle vous pouvez autoriser les rapprochements sexuels chez les femmes qui en ont déjà usé, ne doit pas aller jusqu'à vous faire penser qu'ils puissent jamais devenir nécessaires à la guérison d'une métrite survenue chez une fille vierge.

A l'hygiène des femmes affectées de métrite chronique ou convalescentes de cette maladie, se rattache toute une série de précautions et de soins qui doivent être pris au moment des époques menstruelles. Comme la congestion, qui se produit alors dans tout le système génital, peut très facilement devenir le point de départ d'une de ces bouffées inflammatoires qui marquent le retour des accidents, c'est surtout à cette époque qu'il faut exiger le repos le plus absolu, en forçant la malade à garder la chambre ou même le lit, et en lui recommandant de se soustraire avec plus de précautions que jamais à toutes les causes d'excitation.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 1er et 8 décembre 1879 ; présidence de M. Daubrée.

De la contraction rythmique des muscles sous l'influence de l'acide salicylique, par M. Ch. Livon.— Les faits observés tendent à montrer : 1° que le muscle de la pince de l'écrevisse n'est pas le seul à présenter le phénomène du tétanos rythmique, qui peut être une propriété du tissu musculaire en général, des conditions spéciales, encore à déterminer, étant nécessaires pour le développer ; 2° que le muscle s'épuise avec une très grande rapidité, mais que la réparation est aussi très rapide, puisque, avant de revenir à son point de départ, sous l'influence de la persistance de l'excitant, il peut entrer de nouveau en contraction ; 3° qu'enfin, s'il y a analogie entre le cœur et les muscles soumis à la volonté, il y a cette différence, que le cœur présente des contractions rythmiques toujours égales, tandis que celles des muscles vont en diminuant ; que, par conséquent, dans ceux-ci, la réparation, tout en se faisant aussi vite, n'est pas aussi complète, probablement parce qu'ils ne possèdent pas un appareil ganglionnaire semblable à celui du cœur, ainsi que le suppose M. Ch. Richet pour le muscle de la pince de l'écrevisse.

Du mode de distribution des phosphates dans les muscles et les tendons. Note de M. L. Jolly. — Le résultat des analyses entreprises sur des chairs empruntées au milieu de la cuisse ont donné le résultat suivant : sur 100 parties, tissu musculaire : veau, 1 247 ; bœuf maigre, 0 394 ; bœuf gras, 2046. Tendons ; sur 100 parties : veau, 0 698, bœuf, 0 776.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 2 et 7 décembre 1879 ; présidence de M. Richet.

Sur l'introduction du chromate neutre de plomb dans les pâtisseries pour leur communiquer une coloration jaune dorée. — Note du docteur Galippe. — En raison de la cherté des œufs, un certain nombre de pâtissiers ont imaginé d'introduire dans leurs gâteaux du chromate neutre de plomb pour remplacer la coloration jaune due au jaune d'œuf. Cette pratique, originaire de Paris, s'est répandue en province.

L'échantillon placé sous les yeux de l'Académie, a été recueilli par M. Galippe père, pharmacien, dans le département de l'Oise. La fraude a été découverte grâce à l'inexpérience du fraudeur, qui, ne connaissant que depuis peu, par l'un de ses confrères, ce nouveau procédé de falsification, a eu la main trop lourde. La pâtisserie était en effet d'un jaune trop vif, ce qui a facilement éveillé l'attention des consommateurs. Des accidents ont été observés. Le coupable, ignorant les qualités toxiques du produit qu'il employait, en a remis un échantillon.

L'analyse de cette pâtisserie plombifère, à laquelle a procédé le docteur Galippe, a démontré que cette brioche contenait 73 milligrammes d'oxyde de plomb sur 100 grammes.

Il est urgent de donner toute la publicité possible à ce fait, afin d'éveiller l'attention de l'autorité sur cette falsification et d'instruire les pâtissiers du danger auquel ils exposent les consommateurs.

Réparation du sang à la suite des maladies aiguës. — M. G. Hayem lit sur ce sujet un travail dont voici les conclusions:

En résumé, l'évolution du sang, entravée pendant le cours des maladies aiguës, reprend son essor au moment de la défervescence.

La reconstitution du sang en hématies se fait par l'intermédiaire d'une production nouvelle d'hématoblastes.

Dans tous les cas, cette réparation du sang est analogue à celle qui succède aux hémorrhagies et particulièrement aux pertes de sang ayant eu une longue durée.

A la suite de cette production d'éléments nouveaux sous la forme d'hématoblastes, puis d'hématies, le sang des convalescents contient pendant un temps variable des globules rouges incomplètement développés qui font baisser au-dessous de la normale la moyenne du contenu des globules rouges en matière colorante.

Expériences physiologiques sur un décapité. — M. E. Decaisne lit une note dont voici quelques courts extraits :

« Le condamné était un nommé Prunier, âgé de vingt-trois ans, charretier à Trie-la-Ville, dans le département de l'Oise. Il avait, sans motifs aucuns, tué une vieille femme, l'avait violée, avait chargé le cadavre sur ses épaules, et l'avait jeté à la rivière. Dix minutes après, voulant s'assurer que sa victime était morte, il retournait à la rivière, apercevait le corps qui flottait, le tirait hors de l'eau par les pieds et renouvelait ses outrages. Puis il abandonnait le cadavre et allait coucher chez son père à quelque distance du crime. Il fut réveillé par les gendarmes, qui vinrent l'arrêter quelques heures après et à qui il fit les aveux les plus complets.

« Le jour du crime, il s'était levé en disant : « Il faut que je fasse un « coup aujourd'hui, je veux me battre. » Il parcourt les cabarets du pays et du village voisin, il boit outre mesure, revient l'après-midi soigner les chevaux de son maître, rôde autour d'une jeune domestique, qu'il effraye par son attitude et qui se retire chez ses parents, laissant à la maison la belle-mère du fermier. Cette femme, craignant que Prunier, sous l'empire de l'ivresse, ne se fasse blesser par les chevaux, le suit à l'écurie. C'est là qu'il commet son épouvantable forfait.

« Les restes du supplicié nous ont été remis à sept heures cinq minutes du matin, c'est-à-dire entre quatre minutes et demie et cinq minutes après la décapitation.

« Nous avons d'abord acquis, autant qu'il est humainement possible, la certitude que la tête du supplicié ne sentait plus, ne percevait plus, ne vivait plus.

« Nous procédons alors à l'extraction du cerveau. Les os du crâne étaient extrêmement durs et épais, et ce n'est qu'au bout d'un temps assez long que, avec l'aide de la scie et du marteau, nous avons pu mettre l'encéphale à découvert. Notons, en passant, que la section du cuir chevelu n'avait été suivie d'aucun phénomène réflexe.

« La dure-mère n'offrait ni épaississement notable ni adhérence pathologique aux parois crâniennes. Par contre, les deux feuillets de l'arachnoïde adhéraient fortement entre eux dans le voisinage des corpuscules de Pacchioni.

« Dans son ensemble, l'encéphale, d'un volume moyen, paraît affaissé et offre une décoloration générale. Les vaisseaux de la pie-mère sont vides et il en est de même du sinus.

« De chaque côté de la scissure inter-hémisphérique, sur la place convexe du cerveau, vers sa partie latérale moyenne, nous avons constaté l'existence d'une plaque blanchâtre de 3 à 4 centimètres d'étendue en longueur comme en largeur, parfaitement adhérente à la substance cérébrale et plus accentuée à gauche. De ce dernier côté, outre la plaque signalée plus haut, existait une teinte opaline occupant un quart environ de la surface totale de l'hémisphère. Les circonvolutions ne présentaient rien d'anormal.

« Tous les muscles réagissent à l'électricité, c'est ainsi qu'*après l'ablation du cerveau* on provoque toutes les contractions des muscles de la face, le grincement et le claquement des dents, les mouvements des yeux, l'é-

lévation et l'abaissement des paupières. De même, par l'électrisation des muscles intercostaux et du diaphragme, on provoque artificiellement les mouvements respiratoires. Même résultat lorsqu'on applique l'un des pôles de la pile entre les muscles scalènes, l'autre sur le diaphragme. Des contractions énergiques sont également obtenues dans les muscles des membres. Nous avons pu ainsi faire élever les bras, fléchir les avant-bras, les poignets, et les doigts sont venus serrer fortement la main de l'un de nous. Cette réaction musculaire persistait une heure et demie après la décapitation, c'est-à-dire au moment où les restes du supplicié ont été remis aux fossoyeurs.

« Peut-être, dit en concluant M. Decaisne après une longue discussion sur la responsabilité du condamné, les lésions cérébrales constatées par nous se rattachent-elles à l'alcoolisme. Cela est possible et même probable. Peut-être des habitudes prolongées d'ivrognerie ont-elles conduit cette nature brutale jusqu'au crime le plus odieux. Cela est encore admissible; mais rien, absolument rien, n'autorise à nier la responsabilité du meurtrier. »

Températures morbides locales dans les maladies de l'abdomen.— M. Peter communique à l'Académie la première partie de ses recherches sur ce sujet.

Il résulte de ces recherches que, dans l'ascite, la température de la paroi abdominale ne s'élève pas, et reste à environ 35°,5 (qui est la moyenne normale), quelquefois tombe au-dessous.

(Incidemment, M. Peter signale et combat le vice de langage commis par quelques auteurs, et qui consiste à donner le nom d'*ascite* à l'épanchement séreux de la péritonite chronique; cet épanchement n'est pas hydropique, mais inflammatoire, ainsi que le démontre, entre autres particularités, l'excès de fibrine qu'il contient.)

A l'inverse de l'ascite, c'est-à-dire de l'hydropisie du péritoine, les *phlegmasies chroniques* de cette séreuse *élèvent la température de la paroi abdominale de 1 degré et davantage.*

M. Peter donne comme exemples trois types différents de phlegmasie chronique du péritoine : 1° péritonite chronique simple, par rayonnement d'une phlegmasie chronique de l'estomac (gastrite scléreuse); 2° péritonite chronique tuberculeuse; 3° péritonite chronique cancéreuse.

Dans le premier cas, la température locale de la paroi abdominale était surélevée de 0°,8 alors que celle de l'aisselle était abaissée de 0°,5 (température de l'inanition); de sorte que la surélévation locale absolue était ainsi de 1°,3.

Dans le second cas, la surélévation de la température locale varia de 1 degré à 1°,9; elle présenta même cette particularité remarquable que, dans les derniers jours de la vie, la température axillaire s'étant abaissée de 2°,5 (à 34°,5), la température locale était encore de 1 degré plus élevée que la normale de la paroi (à 36°,5), dépassant d'une façon absolue celle de l'aisselle de 2 degrés, et d'une façon relative de 3°,5. Ce qui prouve l'existence de foyers morbides thermogènes, dont la température locale est si bien indépendante de la température générale qu'elle peut lui être supérieure.

Dans le troisième cas (péritonite cancéreuse), la surélévation locale varia de 0°,8 à 2 degrés.

Dans un quatrième cas (péritonite tuberculeuse, qu'on prenait pour une tympanite hystérique), la surélévation de la température locale varia de 1 degré à 1°,5, et fut un jour de 0°,4 plus forte que la température de l'aisselle.

Ainsi, au point de vue de la clinique, la surélévation locale de la température au cas de phlegmasie chronique du péritoine fournit un nouveau moyen de diagnostic entre la péritonite chronique et l'ascite (où la température locale reste normale).

Au point de vue de la pathologie générale, l'ascite *n'élève pas la température locale* de la paroi, parce qu'il n'y a là qu'un *fait physique*, la filtration du sérum du sang à travers les parois veineuses distendues; tandis que la phlegmasie chronique du péritoine *élève toujours cette température*

locale, parce qu'il y a là un *acte dynamique*, un *travail*, la *sécrétion* d'une sérosité fibrineuse.

D'où il suit qu'en pathologie comme en mécanique, partout où il y a travail accompli il y a calorique dégagé.

Il s'ensuit encore, réciproquement, que ce calorique dégagé décelant un travail accompli peut devenir un moyen de diagnostiquer ce travail.

Enfin cette notion du travail morbide ne doit pas seulement s'entendre de la sécrétion d'un produit morbide inflammatoire, mais encore de la genèse d'un néoplasme (tubercule et cancer) et de l'évolution de celui-ci ; le calorique dégagé à cette occasion pouvant révéler la naissance comme les phases d'évolution de ce néoplasme.

M. Hillairet demande à M. Peter quel est le thermomètre dont il s'est servi pour ses expériences sur les températures locales.

M. Peter répond qu'il a choisi le thermomètre médical ordinaire, de préférence à tout autre, dans le but de permettre aux praticiens, qui tous possèdent ce thermomètre, de contrôler et de vérifier sans peine les résultats obtenus par lui.

M. Hillairet a voulu se servir de ce thermomètre pour étudier l'échauffement ou, au contraire, le refroidissement relatif que telle ou telle maladie pouvait produire à la surface de la peau dans une région déterminée ; mais le point de contact de ce thermomètre avec la peau est trop peu étendu pour qu'on puisse juger ainsi du vrai degré de la température.

M. Guéneau de Mussy dit qu'en Amérique M. le docteur Seguin, lequel a publié un ouvrage considérable sur les températures locales dans les maladies, pour éviter l'inconvénient signalé par M. Hillairet, a eu soin de se servir, pour ce genre de recherches, d'un thermomètre dont le réservoir aplati avait une forme discoïde, de manière à toucher la peau par une large surface.

M. Peter ne voit pas qu'il y ait grand avantage à compliquer d'un nouvel appareil l'arsenal du médecin, du moment où les résultats sont absolument comparables, étant obtenus dans tous les cas à l'aide du même instrument, soit dans l'état de maladie, soit dans l'état de santé. Du reste, pour ceux qui tiendraient à la perfection, on construit en ce moment deux thermomètres, d'une exquise délicatesse et d'une extrême précision, l'un basé sur l'inégale dilatabilité des métaux, et l'autre rentrant dans le nombre des appareils thermo-électriques.

Particularités de la contractilité électro-musculaire et du mode d'action du curare. — M. Onimus, malgré la grande autorité de Claude Bernard et malgré la netteté apparente des expériences qui ont été faites sur ce sujet, est persuadé, dit-il, qu'on a exagéré l'importance de l'action du curare sur le système nerveux. Il croit que le curare n'agit pas sur toutes les parties des nerfs moteurs, qu'il n'empoisonne que les troncs nerveux et qu'il laisse intacts aussi bien les filets terminaux que les centres.

Suivant lui, les courants électriques d'induction n'agissent jamais sur les fibres musculaires elles-mêmes, indépendamment des nerfs moteurs; si donc on peut irriter les muscles d'un animal curarisé au moyen d'un courant faradique, c'est la preuve que ce courant trouve encore dans les muscles des portions de nerfs excitables. Le tronc du nerf moteur est celle de ses parties qui se paralyse le plus aisément, plus aisément même que le tronc des nerfs sensitifs, ainsi qu'on peut le voir par les paralysies soit traumatiques, soit *à frigore*, qui, atteignant un nerf mixte, portent beaucoup plus généralement et plus fortement sur sa partie motrice. Quand le nerf moteur est détruit dans sa totalité, alors que les excitations faradiques ne peuvent plus faire contracter le muscle, lui se contracte encore sous l'influence des courants d'air et celle des irritations traumatiques, chimiques, etc. S'il en était ainsi sous l'action du curare, on pourrait admettre la théorie de Claude Bernard ; mais le cas est autre, puisque les courants d'induction agissent encore sur le muscle.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 12 et 20 novembre et 2 et 10 décembre 1879;
présidence de M. TARNIER.

Onyxis ulcéreux de la Guyane. — M. SÉE lit un rapport sur un travail de M. Maurel, chirurgien de la marine. L'onyxis ulcéreux est très fréquent à la Guyane française; sur 8 000 journées d'hôpital, on en compte 1 000 pour cette affection. Cet onyxis consiste en une inflammation ulcéreuse de la matrice de l'ongle, dont elle entraîne la chute. Les causes sont, d'après l'auteur, au nombre de trois : 1° l'habitude qu'ont les colons de marcher pieds nus, ce qui les expose à de nombreux traumatismes; 2° la malpropreté excessive; 3° la présence très fréquente de la chique, ou *pulex penetrans*, sur le bord de l'ongle. Aucune influence diathésique, aucune cause générale ne peut être invoquée. On peut cependant constater que beaucoup de sujets marchent nu-pieds dans nos campagnes, et que, même à Paris, la malpropreté devrait causer un plus grand nombre d'onyxis qu'en Guyane. Cela semble se rapprocher de l'ulcère phagédénique des pays chauds.

Quant au traitement, M. Maurel considère l'avulsion comme le procédé le plus efficace; mais l'avulsion n'est possible que dans le cas où l'ongle a toute sa consistance. Si l'affection a marché avec lenteur, il faut recourir aux caustiques; l'auteur conseille de préférence les caustiques arsenicaux, qui attaquent presque exclusivement les tissus composés de jeunes cellules. Cependant M. Sée a réussi, dans des cas analogues, avec le cautère actuel, dont on peut aussi bien limiter l'action. Il serait utile encore d'ajouter les soins hygiéniques et un régime alimentaire satisfaisant.

M. LARREY rappelle le travail de M. Guyon, chirurgien militaire, qui a signalé la chique des Antilles comme produisant des effets analogues à ceux observés plus complètement par M. Maurel.

Sur la mobilisation des articulations malades. — M. TILLAUX. Il ne faut pas mobiliser une articulation dans laquelle on a constaté une arthrite aiguë; les partisans de la mobilisation ne la conseillent pas dans ce cas; ils ne la recommandent que lorsque les douleurs ont disparu, lorsqu'il y a des obstacles légers au mouvement, des ostéophytes, des brides peu solides qui céderont facilement. Je pense que M. Verneuil n'a pas suffisamment établi une distinction entre les arthrites aiguës et les arthrites chroniques; le traitement à suivre pour les unes ou pour les autres est tout à fait différent.

Dans une arthrite *aiguë*, on doit admettre deux phases : la première, période d'inflammation proprement dite; la seconde, période de réparation. Or, dans la première période, il faut, le plus tôt possible, immobiliser absolument. Il faut commencer par appliquer un appareil inamovible, pour diminuer la douleur et hâter la guérison. Combien de temps laissera-t-on ce membre dans sa couche de ouate et de bandes silicatées? Cela est variable. Dans une arthrite aiguë ordinaire, il faudra un mois au moins; si le gonflement est considérable, il faudra attendre six semaines ou deux mois. Après ce temps, si les douleurs ont disparu, la guérison surviendra; sinon, on reprend de nouveau l'immobilisation. Dans le cas de guérison, l'articulation étant restée mobile, ce qui est rare, je veux bien que le malade se contente de la mobilisation naturelle pour faire revenir son articulation à l'état normal. Mais, si son articulation a de la raideur et une pseudo-ankylose, la mobilisation naturelle suffira-t-elle? Je ne le pense pas; des mouvements artificiels seront très utiles, à la condition de les faire avec prudence et de s'arrêter s'ils réveillaient l'inflammation. Si l'on s'en dispensait, je crois que, dans beaucoup de cas, la rigidité persisterait et s'aggraverait. Je ne vois donc aucun obstacle à la mobilisation artificielle pendant la seconde période des arthrites. S'il y a attitude vicieuse, au début d'une arthrite aiguë, on peut encore restituer au membre sa position normale, et ensuite immobiliser. Si l'on n'est appelé à traiter le malade qu'après la période inflammatoire, et si la jointure

est fort raide et ne paraît pas devoir reprendre ses mouvements, je conseillerais deux choses suivant les cas : si le membre a une position défectueuse, je conseille les mouvements actifs et je propose même de rompre les adhérences; si le membre est dans une bonne position, ne le mobilisez pas; et pourtant une ankylose rectiligne du genou est si gênante, que je ne refuserais pas de le mobiliser si l'arthrite n'était pas constitutionnelle, si c'était, par exemple, une arthrite blennorrhagique.

Dans l'arthrite chronique, l'immobilisation est la base du traitement. L'ankylose y est moins à craindre; c'est même parfois un mode enviable de terminaison. On immobilise alors pendant des mois et même des années, et l'on en tire des résultats inespérés. Remarquez le petit nombre de résections articulaires que nous faisons en France, comparativement à ce que nous voyons à l'étranger; nous en pratiquons à peine chacun deux ou trois par an, quoique nous ne repoussions nullement ce procédé de traitement. Je crois que cela tient à ce que nous sommes plus pénétrés que les étrangers des bons effets de l'immobilisation, notamment dans ces cas d'arthrites chroniques. Ne les mobilisons pas, car, ici, le mieux serait ennemi du bien. Cependant, s'il y avait une mauvaise attitude, s'il fallait rendre la possibilité de marcher, dans certains cas spéciaux je mobiliserais encore.

En résumé : 1° tant qu'une arthrite, aiguë ou chronique, n'est pas complètement guérie, l'immobilisation est le traitement fondamental; 2° si l'articulation a une attitude vicieuse, qu'il y ait arthrite aiguë ou chronique, je rendrais au membre une direction normale avant de l'immobiliser; 3° lorsqu'après la guérison d'une arthrite aiguë il existe de la rigidité, il faut mobiliser; 4° s'il y a eu arthrite chronique, l'articulation eût-elle perdu tout mouvement, il ne faut jamais mobiliser.

M. Lucas-Championnière. Je ne veux point nier les avantages de l'immobilisation dans le traitement des arthrites aiguës. Cependant je constate que certaines articulations deviennent raides quand on les a immobilisées pour la fracture d'un os voisin. Après des fractures du radius traitées par une immobilisation prolongée, on observe des raideurs longtemps persistantes. Certaines articulations sont ainsi lésées plutôt que d'autres; ce sont notamment le coude et le poignet. Il semble incontestable qu'il faut aussi tenir compte de l'âge; les vieillards se trouvent mal de l'immobilisation, même des articulations éloignées du siège de la fracture deviennent raides. J'ai vu une vieille dame à qui l'on avait laissé en place pendant deux mois un appareil pour une fracture du radius; elle eut une raideur persistante non seulement dans le poignet et les phalanges, mais encore dans le coude et l'épaule.

Faut-il immobiliser dans toutes les arthrites aiguës? Je crois qu'il faut faire exception pour les cas d'ouverture des articulations. J'ai ouvert une articulation du genou pour enlever un corps étranger articulaire; j'ai fait faire des mouvements après douze ou quinze jours; le malade s'en est bien trouvé. J'ai vu mieux encore dans les cas d'arthrites suppurées. J'ai ouvert largement le genou cinq fois; dans deux cas je n'ai guère pu mobiliser l'articulation, il est resté des raideurs; dans un cas j'ai un peu mobilisé et j'ai eu de bons résultats. Dans les deux derniers cas, la mobilisation a été pratiquée très vite et les malades marchent parfaitement. Je n'oserais encore, avec cette courte expérience, formuler des conclusions; cependant je me demande s'il ne faudrait pas modifier, pour les articulations largement ouvertes, la pratique ordinaire, qui consiste à immobiliser les articulations atteintes d'arthrite aiguë.

M. Terrier. Je rappellerai ici la pratique de mon ancien maître Jarjavay, qui ne laissait pas plus de huit jours les appareils pour fractures simples du radius; je l'ai souvent imité et je suis satisfait de cette manière d'agir.

M. Marjolin. Je ne puis partager cette opinion, qui consiste à presque abandonner les fractures du radius à elles-mêmes. Je veux bien que l'on imprime de temps à autre des mouvements au coude, au poignet et aux doigts; c'est ce que je fais, et cela suffit pour éviter les accidents. D'ailleurs, on ne laisse pas deux mois en place un appareil de fracture du radius.

Quant à la mobilisation des articulations malades, j'ai vu deux cas où il a été bien difficile de rendre les mouvements aux articulations immobilisées à la suite de traumatismes. Mais on avait négligé, aussitôt que le gonflement a diminué, d'imprimer quelques mouvements au bras, en maintenant en bonne coaptation les fragments de l'humérus fracturé. D'un autre côté, j'ai vu, dans un cas de coxalgie avec attitude vicieuse, survenir des accidents formidables à la suite de manœuvres de mobilisation.

M. Berger continue la discussion sur la mobilisation et l'immobilisation des articulations malades. Il cite plusieurs faits qui viennent à l'appui des opinions professées par M. Verneuil.

En 1877, M. Berger trouva dans le service de M. Cusco une fracture du coude compliquée de plaie. Le membre fut placé dans un appareil silicaté, qui fut enlevé le vingt-huitième jour; la plaie était cicatrisée et la fracture consolidée, le membre étant dans la demi-flexion. Quelques mouvements existaient dans la jointure; on tenta de les augmenter. Mais il survint bientôt une inflammation violente, suivie d'abcès, et cette fois l'articulation fut complètement ankylosée.

La même année, M. Berger a vu, dans le service de M. Alphonse Guérin, une luxation du coude compliquée de fracture et de plaie. Le bras fut mis dans un appareil ouaté. Au bout de cinq semaines, la guérison était complète; on essaya d'augmenter les quelques mouvements qui existaient encore dans l'article. Ces manœuvres déterminèrent une violente inflammation, et l'ankylose devint complète.

Un homme qui avait reçu, cinq ans auparavant, un coup de feu dans le coude, entra dans le service de M. Gosselin; après l'élimination de plusieurs séquestres, la guérison eut lieu dans la flexion, avec conservation de quelques mouvements. Le malade voulait se servir de son bras; M. Deroubaix fit une résection; il resta des trajets fistuleux. Le malade est maintenant dans les salles de M. Gosselin avec une ankylose osseuse et l'avant-bras presque dans l'extension. Les trajets fistuleux ne sont pas guéris et il survient de temps en temps des poussées inflammatoires.

Ces observations prouvent qu'il y a danger à tenter la mobilisation dans les fractures du coude consolidées.

L'intervention chirurgicale présente-t-elle les mêmes dangers dans les fractures articulaires sans plaie extérieure? M. Berger le pense, d'après les faits qu'il a observés. Chez les enfants, à la suite de fractures articulaires, les mouvements reviennent spontanément quand la coaptation a été bien faite, ainsi que l'a démontré M. Berthomiez dans sa thèse. Chez les adultes, et même chez les personnes d'un certain âge, les mouvements reviennent d'eux-mêmes, tandis que les mouvements communiqués ne peuvent que retarder la guérison. Les essais de mobilisation artificielle, par le chirurgien, ont toujours été suivis de phénomènes inflammatoires, et par suite d'ankylose plus complète. De même, les raideurs du genou, consécutives aux fractures du fémur, sont dues plutôt à l'arthrite qu'à l'immobilisation.

M. Verneuil remercie M. Berger d'avoir apporté des observations qui montrent les résultats fâcheux obtenus avec la mobilisation artificielle; il est bon de démontrer que cette mobilisation est détestable.

Enfoncement des os du crâne. — M. Lannelongue présente un enfoncement des os du crâne. Il y a huit jours, un enfant reçut un coup de pied de cheval à la tête. Aussitôt, perte de connaissance; résolution générale. La piqûre et l'excitation de la peau provoquent des mouvements.

Le lendemain, même état; pas de paralysie. Sur la partie latérale gauche du cuir chevelu, dans la région fronto-pariétale, existe une plaie ayant 4 centimètres de longueur. On constate une dépression dans les os du crâne et deux fragments osseux dans le fond de cette dépression. Ces fragments furent relevés et enlevés; plus profondément encore était la table de l'os, qui fut aussi enlevée. La dure-mère apparut alors déchirée. L'enfant mourut trois jours après son entrée à l'hôpital.

A l'autopsie, on trouva encore une lamelle osseuse, qui s'enfonçait dans

la duremère. Pus dans les sinus et sous la dure-mère. Il y a donc eu une méningite traumatique. Dans le cerveau, on a trouvé à la partie moyenne de la deuxième circonvolution frontale gauche une cavité grande comme une noisette; la substance cérébrale était détruite en ce point. Cette partie ne possédant pas de centre moteur, on peut s'expliquer ainsi l'absence de paralysie.

M. Houel. La dépression de la table interne est la règle dans les enfoncements des os du crâne. La chirurgie est incomplète quand on n'a enlevé que les esquilles visibles; il faut aussi enlever les esquilles internes incomplètement détachées.

M. Le Fort. Je pense que les opinions de M. Verneuil sont dangereuses, non pas entre ses mains, mais entre les mains de disciples moins habiles que le maître. Il en sera de l'immobilisation des articulations malades ce qu'il en a été de la théorie du taxis forcé émise par M. Gosselin. Les appareils inamovibles laissent le chirurgien dans une fausse sécurité. Sur bien des points, M. Verneuil suit la pratique adoptée universellement par nous tous, ankylophobes ou ankylophiles. Si nous sommes en présence d'une arthrite déclarée, nous nous immobilisons l'articulation malade, et même souvent les articulations voisines; nous sommes même heureux d'obtenir l'ankylose. Mais, s'il s'agit d'une arthrite légère, rhumatismale, nous cherchons, au contraire, à prévenir l'ankylose par des mouvements communiqués à temps à l'articulation malade. Les mouvements sont inutiles, d'après M. Verneuil. Je suis d'un avis tout à fait opposé. Il ne faut pas s'occuper ici uniquement de l'ankylose vraie; l'immobilisation d'une articulation saine ne produira jamais la soudure complète des fausses ankyloses et des raideurs articulaires.

L'immobilisation prolongée compromet-elle le mouvement dans une articulation saine? Telle est la véritable question : M. Verneuil répond négativement; je réponds affirmativement. Il n'existe dans la science assurément aucune observation d'ankylose vraie produite dans ces conditions; mais on a vu des lésions anatomiques et des troubles fonctionnels des ankyloses fausses survenir à la suite d'immobilisations prolongées; heureux encore les malades qui seront traités à temps par un ankylophobe!

Sans parler des diverses expériences tentées sur des animaux dont on a immobilisé pendant longtemps les articulations, je ferai remarquer que les tendons se rétractent nécessairement, certaines parties relâchées se tendent, et, plus tard, ne peuvent être ramenées que par la force à leur situation normale. Ainsi, quand on laisse les doigts dans une extension prolongée, on voit, au niveau des articulations, la peau de la région dorsale, qui est plissée à l'état normal pour faciliter la flexion, se rétrécir et devenir lisse, de sorte que le malade ne pourra fléchir les doigts sans grande douleur. Il guérit alors de sa fracture, mais il est estropié de la main. M. Verneuil dit bien que, six mois après, cette gêne des mouvements aura disparu par la mobilisation naturelle, mais ce long temps de repos n'est-il rien pour un ouvrier? Un ankylophobe, qui aurait fléchi les doigts tous les quatre ou cinq jours, l'aurait mis à l'abri de pareil accident.

En 1869, une thèse faite par un élève de M. Verneuil, par M. Deltil, sur une étude comparative des divers traitements de la fracture de cuisse, constatait que l'immobilisation prolongée amenait des raideurs permanentes, la mobilisation naturelle n'étant donc pas suffisante. Mes malades, traités par l'immobilisation la moins prolongée, étaient les plus vite guéris; les raideurs étaient d'autant moins considérables que les appareils avaient été enlevés plus tôt. Les raideurs n'existeraient pas si elles étaient traitées par un chirurgien ankylophobe.

Il est évident que, dans le cas où des fragments osseux font saillie dans l'articulation, aucun chirurgien ne cherchera par des mouvements à produire une pseudarthrose; tous nous sommes, dans ces cas, partisans de l'immobilisation dans une attitude convenable

Après la consolidation d'une fracture, faut-il se contenter de l'ankylose, ou faut-il chercher à rendre les mouvements à l'articulation? Je pense qu'il faut faire des mouvements, lors même qu'on ne serait assuré

que de mouvements partiels, car ces mouvements sont sans danger.

S'il s'agit de fausses ankyloses, tous nous sommes partisans de la mobilisation artificielle. M. Verneuil lui-même admet la rupture des adhérences pour corriger une attitude vicieuse. Dans ma pratique, je n'étends que par des mouvements lents et progressifs ; je ne romps point les ankyloses fibreuses ; je cherche à obtenir des mouvements par des séances journalières, qui ne produisent que peu ou point de douleurs, de façon à éviter toute inflammation de l'articulation.

Après le redressement brusque, on a à craindre une nouvelle inflammation ; puis on immobilise de nouveau, ce qui expose encore à des raideurs. Des accidents ont été signalés quand on a mobilisé à outrance et trop vite. Au contraire, la méthode des mouvements communiqués progressivement a donné de bons résultats.

Faut-il mobiliser après la réduction des luxations ? Je suis du même avis que M. Verneuil, et je réponds : Ni trop tôt ni trop tard. Pour l'épaule, il ne faut pas attendre au-delà de quinze jours, parce que, la partie axillaire de la capsule se rétractant, la tension devient douloureuse quand on tente l'abduction. Il est inutile, dangereux même d'essayer les autres mouvements. S'il y a eu des phénomènes inflammatoires, la rétraction sera encore plus grande ; ce sera un nouveau motif pour ne pas provoquer des fausses ankyloses ni de l'inflammation par des mouvements prématurés.

M. Le Fort. Je crois que dans les arthrites blennorrhagiques et dans les arthrites survenant pendant la grossesse il faut s'efforcer de rendre au moyen de machines des mouvements que le seul jeu des muscles ne saurait procurer. Lorsque l'existence de mouvements est incontestable, il faut étudier la sensibilité pour voir jusqu'où on peut porter ces mouvements. L'appareil que j'affectionne surtout dans ce but est un appareil à traction légère et constante produite par le caoutchouc. C'est un appareil silicaté ordinaire et fendu au milieu de sa face antérieure après sa dessiccation ; il est de même fendu à sa partie postérieure au moyen d'une section transversale, de manière à avoir deux moitiés, l'une brachiale et l'autre antibrachiale.

A la moindre menace d'un retour de l'inflammation, je m'arrête. Dans ces conditions je reste un partisan convaincu de la mobilisation.

L'immobilisation est-elle applicable à la tumeur blanche ? Depuis plusieurs années j'ai été frappé de ce fait, que certaines formes de lésions sont particulières à certaines articulations. Dans le coude, le poignet, le genou, c'est la synovite fongueuse qui domine. Elle est bien plus fréquente que la forme osseuse. A l'épaule, à la hanche, on rencontre soit une forme rhumatismale, soit une forme osseuse. Mais je laisse de côté la hanche pour m'appliquer au genou.

La présence d'une arthrite fongueuse ordonne une immobilisation absolue ; c'est au médecin à prévenir la famille de la probabilité d'une ankylose, terminaison beaucoup moins grave que toutes les complications qui suivraient la mobilisation ; mais lorsque la guérison de l'arthrite fongueuse a été obtenue, faut-il chercher à rétablir des mouvements ? Les tentatives ne doivent être faites que lorsque toute trace d'inflammation a disparu. Lorsque la maladie a eu peu de durée, on a lieu de croire que les altérations sont peu profondes et on gradue l'action de la machine d'après la résistance à vaincre ; mais si la maladie a été grave, de longue durée, je ne me livre à aucune manœuvre. Je n'ose pas rompre les ankyloses angulaires et je ne cherche à les étendre que lorsque cette position paraît due surtout à la rétraction musculaire. La ténotomie doit précéder les tentatives de redressement brusque, mais les muscles cèdent assez bien aux tentatives de redressement.

Dans la coxalgie, contrairement à ce que fait M. Verneuil, la mobilisation est la base de mon traitement. Dans une forme assez fréquente de la maladie, les lésions portent sur la capsule, elles ne sont pas profondes : on pourrait appeler cette forme coxalgie rhumatismale ou capsulaire. Dans la forme osseuse, les douleurs ont une acuité moins grande, le repos les atténue pour les faire disparaître et souvent la déformation de la hanche, les abcès, ne laissent pas de doute sur la gravité de la lésion ; dans ce cas

l'immobilisation forme la base du traitement. D'autres fois les douleurs sont modérées, le membre paraît allongé, on peut parfois arriver à la guérison de la maladie sans qu'on ait eu de craintes sur la formation de l'abcès.

Dans la période initiale de la maladie, nous condamnons à l'immobilité la plus absolue. L'extension permanente a pour effet de faire disparaître la douleur, en conservant les mouvements. C'est le danger presque forcé de l'ankylose qui me rend partisan de la mobilisation dans la coxalgie : je procède par redressement lent ; le redressement lent a sur le redressement brusque l'avantage de conserver les mouvements. L'extension permanente a pour but de diminuer la pression qu'exerce la tête fémorale contre la cavité cotyloïde. Lorsqu'on permet la marche au malade, le poids du corps est transmis au membre inférieur par la cavité cotyloïde. L'application d'un appareil-extenseur supprime la pression, mais conserve le frottement. La claudication disparaît pendant l'usage de l'appareil, pour revenir très peu lorsque l'appareil est conservé et pour guérir enfin.

La mobilisation ne doit être employée que lorsqu'il n'y a plus de douleur.

Lorsqu'il s'agit d'adultes, mon appareil ne descend pas au-dessous du genou ; chez l'enfant il va jusqu'au pied, le poids est transmis directement de l'ischion au sol.

M. DESPRÈS. Je pensais que la Société de chirurgie laisserait à M. Verneuil la responsabilité des opinions qu'il a formulées dans son mémoire : mais puisque la discussion a continué, je viens protester contre quelques-unes des idées émises par notre collègue.

Vers 1830, un prince eut une entorse soignée par un chirurgien qui n'était ni Dupuytren, ni Boyer. Cela ne s'arrangeait pas, lorsqu'un masseur, par la mobilisation, le massage, rendit le mouvement au personnage. Cela fit grand bruit. C'est de là que date cet engouement des chirurgiens pour le redressement des articulations. Depuis, les chirurgiens ont cherché à concilier l'ancienne et la nouvelle méthode. Il en est résulté une pratique mixte : on immobilisait l'articulation, puis, lorsqu'elle était ankylosée, on la redressait de force. La génération nouvelle a fait ce qu'elle avait vu faire. Il en était ainsi lorsque M. Verneuil est venu nous lire son mémoire.

C'est la seconde partie de la communication de M. Verneuil contre laquelle je veux m'élever. Il y a autre chose dans les articulations que l'ankylose vraie ; ce qui est certain, c'est que l'immobilisation prolongée d'une articulation donne quelque chose qui tient de l'ankylose vraie. Les fakirs de l'Inde, qui restent un temps indéfini dans l'immobilité, ont une raideur articulaire qui joue le même rôle que l'ankylose vraie.

Les raideurs articulaires peuvent être liées à une plaie de l'articulation, à une fracture, à l'hydarthrose chronique, à diverses arthrites traumatiques ou non, à l'ostéite juxta-épiphysaire, enfin aux diverses variétés de tumeur blanche. C'est à toutes ces variétés de raideurs articulaires que M. Verneuil a voulu appliquer la même thérapeutique. Prenons chacune de ces variétés.

Dans le livre de Boyer, on trouve tout ce qui a été dit ici de vrai de part et d'autre. L'une quelconque des raideurs articulaires se produit par le mécanisme qu'il a signalé : la rétraction des tendons et des ligaments. Boyer a dit que la tumeur blanche devait être immobilisée. J'ai appliqué ce traitement indistinctement à toutes les tumeurs blanches qui dataient de plus de six mois ; à l'immobilisation il faut ajouter la compression. Dans les tumeurs blanches coxo-fémorales, l'immobilisation et la compression ne suffisent pas, parce qu'on ne peut pas les faire rigoureusement. Dans les synovites fongueuses, l'immobilisation n'entraîne pas toujours l'ankylose ; ces synovites sont susceptibles de guérir avec conservation des mouvements. Dans les tumeurs blanches vraies, on ne guérit pas avec les mouvements, quoi que l'on fasse. Dans ce cas, ceux qui se préoccupent du rétablissement des mouvements commettent, à mon sens, une faute.

Dans l'ostéite juxta-épiphysaire, les mouvements peuvent être conservés par l'immobilisation.

Je ne suis plus d'accord avec M. Verneuil lorsqu'il s'agit des arthrites.

Si l'on maintient l'immobilisation pendant plus de deux mois et si l'on ne cherche pas à rétablir ensuite les mouvements, il persistera des raideurs articulaires. Il y a exception en ce qui concerne les arthrites de la grossesse; malgré l'immobilisation prolongée longtemps, les mouvements peuvent revenir après l'accouchement. Une malade est entrée dans mon service avec une arthrite des femmes enceintes au sixième mois; je lui ai appliqué un appareil partant du pli de l'aine pour aller jusqu'au pied. Cette femme a gardé son appareil trois mois et demi; elle a souffert pendant tout ce temps. La douleur a commencé à diminuer aussitôt après l'accouchement. Au bout d'un mois, la malade, trouvant que sa mobilité était suffisamment revenue, a voulu sortir; elle a été forcée par une indisposition de garder le lit huit jours; pendant ce temps, elle n'a plus fait de mouvements et la raideur est devenue définitive.

Dans les arthrites rhumatismales, il faut encore faire la mobilisation lorsque la douleur a complètement disparu.

A quel moment faut-il faire cette mobilisation? C'est en cela que réside l'art du chirurgien. Il faut s'arrêter dès que les mouvements déterminent quelques douleurs.

Dans les arthrites traumatiques, il faut encore immobiliser tant qu'il y a de la souffrance et attendre le moment précis où la mobilisation peut être faite sans danger. Il faut employer la mobilisation avec la main, faite par le chirurgien et faite avec mesure.

Les hydarthroses chroniques simples ne s'accompagnent jamais de raideurs articulaires; il en est de même de l'hydropisie articulaire qui accompagne l'arthrite sèche.

Reste la raideur articulaire consécutive aux fractures. Une pratique met à l'abri de ces accidents, c'est l'application de l'appareil de Nélaton pendant huit jours, par exemple pour la fracture inférieure du radius, puis l'application d'un appareil silicaté pendant un mois. Il ne faut pas que l'appareil emboîte toute la main, mais qu'il permette aux malades de remuer les doigts. Si, malgré cet appareil, il reste de la raideur, il ne faut pas que le chirurgien compte sur les seules forces de la nature pour rétablir les mouvements.

Dans les fractures du coude, ainsi que l'a dit Giraldès, il ne faut pas d'appareil. De même, dans la fracture de l'olécrane, toutes les fois que l'on a maintenu un appareil pendant un mois, il y a eu ankylose. Pour les fractures des jambes, je crois encore devoir attaquer l'emploi des gouttières. On immobilise ainsi l'articulation tibio-tarsienne; je préfère la simple attelle plâtrée.

Il est impossible de compter sur la mobilisation naturelle; le malade ne cherche pas à faire de mouvements.

M. Marjolin. A Sainte-Eugénie, je ne mettais jamais d'appareil pour les fractures de l'extrémité inférieure de l'humérus; je suivais en cela la pratique de Giraldès. Je mettais simplement le membre en écharpe et je me contentais d'entourer l'avant-bras et le bras avec une bande de flanelle.

Section du tendon du fléchisseur; suture des tendons. — M. Fleury (de Clermont) demande l'avis de la Société de chirurgie sur l'observation suivante : une cuisinière, âgée de dix-huit ans, s'était fait au médius gauche une plaie, très légère en apparence, avec des fragments d'assiette; actuellement, elle ne peut fléchir le médius. Il y a donc eu section du tendon du fléchisseur. M. Fleury demande quelle doit être la conduite du chirurgien. Faut-il tenter la suture du tendon ou faire l'amputation du doigt?

M. Duplay n'hésiterait pas à faire la suture tendineuse; en faisant l'ischémie au moyen de l'appareil d'Esmarch, on peut pratiquer cette opération. Il sera facile de trouver la portion inférieure du tendon; quant à la partie supérieure, plus difficile à saisir, il serait préférable d'en faire l'anastomose avec un tendon voisin.

Kyste hémorrhagique du sinus maxillaire. — M. Boissarie (de Sarlat), membre correspondant, adresse l'observation d'un homme,

âgé de cinquante ans, qui portait depuis quinze mois une tumeur de la narine droite, ressemblant à un polype. Plus tard, la tumeur envahit la fosse canine et la région palpébrale inférieure, déviant l'œil et obstruant la narine. Les dents et les gencives étaient d'ailleurs à l'état sain. Ni douleur, ni cachexie, ni altération des téguments. La résection du maxillaire ayant été pratiquée, on arriva sur la tumeur, qui ressemblait à une sorte de poche anévrysmale; après son incision, elle laissa suinter pendant longtemps une sanie fétide, d'apparence hémorrhagique, 200 à 300 grammes par jour, en moyenne. La réparation fut rapide; les parois de la tumeur se rapprochèrent. Le point de départ de la tumeur paraît avoir été un kyste avec vascularité prononcée de la membrane. Trois ans auparavant, le malade avait présenté une tumeur analogue du bord orbitaire qui se vida dans les fosses nasales; celle-ci se développa dans le sinus maxillaire de la même façon que la première dans le sinus frontal. Ces épanchements sanguins ne sont que des kystes dont le produit de sécrétion a été modifié par des hémorrhagies.

Grenouillette congénitale par oblitération du canal de Warthon. — M. Lannelongue. Je viens d'observer un exemple de grenouillette par imperforation du canal de Warthon, chez un enfant de quinze jours. Une heure après sa naissance, la sage-femme, examinant la bouche, constata l'existence du côté gauche, sur le plancher de la bouche. L'orifice du canal de Warthon ne fut pas trouvé; la tumeur suivait cependant la direction de ce canal. Je fis l'ouverture de la poche à son point culminant; il en sortit un liquide transparent et séreux (celui des grenouillettes ordinaires est filant et visqueux). Un stylet introduit dans le conduit suivait exactement le trajet du canal de Warthon, jusqu'à la glande sous-maxillaire.

Un fait analogue a été présenté avec pièces anatomiques, par M. Guyon, en 1866. Stoltz en a observé un pareil. Dubois a attribué à tort à l'imperforation du canal de Warthon une grenouillette développée par la simple dilatation d'une glandule du plancher de la bouche.

Résection du genou. — M. Le Dentu présente un jeune homme auquel il a pratiqué cette opération au mois de mai dernier, pour une tumeur blanche du genou avec fistules et fongosités. L'état des os était mauvais; cependant la guérison est complète. Il y a un raccourcissement de 7 centimètres, environ 5 pour le fémur et 2 pour le tibia. Un tuteur est encore appliqué pour empêcher le membre de s'arquer en dehors. La rotule a été enlevée, parce qu'il ne semble pas qu'elle puisse être conservée utilement dans des cas analogues.

L'immobilisation a été pratiquée au moyen d'un appareil plâtré, avec fenêtres larges pour le pansement.

M. Anger conseille, pour empêcher le ramollissement du plâtre, de doubler l'appareil avec de la gutta-percha.

M. Trélat propose de coller une feuille de gutta-percha sur la gouttière plâtrée et de la renforcer au moyen d'une attelle en fil de fer, entourée d'une bande ordinaire et d'une bande plâtrée que l'on incorpore, en arrière, dans la gouttière plâtrée.

Anévrysme d'une branche collatérale de l'artère fémorale, guéri par la glace. — M. Berger présente un jeune homme qui, en désossant de la viande, se blessa au niveau de la partie moyenne de la cuisse; huit jours après apparut une tumeur de la grosseur d'une pomme d'api, avec battements, expansion, souffle synchrone à la diastole artérielle, etc. Les battements étaient conservés dans la tibiale postérieure. La tumeur était très sensible; on appliqua de la glace, les battements et le souffle disparurent le deuxième jour; il y eut, à un moment donné, du gonflement, une rougeur considérable et une inflammation notable de la tumeur. La glace ne fut ensuite appliquée que pendant la nuit; en quinze jours la guérison était complète.

M. GILLETTE fait remarquer la rareté de ces anévrysmes, et ajoute que la guérison par les réfrigérants n'est pas toujours aussi heureuse; il a trouvé dans la science plusieurs cas de gangrène du sac et des accidents graves consécutifs à ce traitement.

Polypes naso-pharyngiens.—M. VERNEUIL présente un jeune malade auquel il a traité un énorme polype naso-pharyngien par la méthode de douceur, contrairement à l'opinion autrefois émise par lui, qu'il est préférable de faire de larges opérations pour enlever ces polypes. Avec les procédés opératoires nouveaux il semble qu'on peut revenir aux opérations parcimonieuses. Ce garçon est arrivé à l'hôpital avec une anémie profonde, causée par des épistaxis continuelles. On constata l'existence d'un polype descendant jusque près du larynx. Après avoir essayé l'ergot de seigle, le fer, etc., M. Verneuil fendit le voile du palais avec le thermocautère, et avec un écraseur linéaire réséqua près de 5 centimètres du polype. Les hémorrhagies cessèrent, la respiration se rétablit régulièrement. On poursuivit alors la guérison par les cautérisations à l'acide chromique, tous les deux ou trois jours. Ces applications furent à peine douloureuses; elles ont suffi pour réduire le volume du polype et changer sa nature d'une façon remarquable: le polype, qui était d'une dureté excessive, s'est ramolli peu à peu et s'est atrophié. Aujourd'hui le malade se mouche assez facilement. Je crois d'ailleurs que l'acide chromique constitue un moyen de cautérisation bien supérieur à ceux que nous avions autrefois à notre disposition.

M. DUPLAY. Je présenterai aussi un de mes malades, dont l'observation vient encore à l'appui de la théorie des méthodes de douceur; je l'ai traité par les injections interstitielles de chlorure de zinc. Je tiens à signaler ce fait aujourd'hui, comme pouvant peut-être conduire au traitement de ces polypes, sans opération préalable, par de simples injections.

M. ROCHARD. M. Barthélemy, professeur à l'école de médecine navale de Toulon, m'a envoyé l'observation d'un apprenti de l'arsenal, âgé de quatorze ans, qui entra le 11 octobre 1878 à l'hôpital maritime de Toulon, après plusieurs hémorrhagies abondantes. Un volumineux polype naso-pharyngien déprimait le voile du palais et gênait le goût, l'ouïe et l'odorat. Le malade se refusait à toute intervention, mais cinq jours après son entrée une nouvelle hémorrhagie de 300 grammes força le chirurgien à prendre un parti. Deux tentatives d'extraction n'aboutirent pas; le chirurgien fit alors passer par la narine gauche un fil qui, ramené dans la bouche, permit d'adapter autour du polype l'anse d'un serre-nœud. Le fil se rompit. C'est alors que M. Barthélemy chercha à faire des cautérisations. Il incisa le voile du palais sur la ligne médiane et enleva la partie la plus saillante de la tumeur, puis il injecta dans le reste quatre ou cinq gouttes d'une solution de chlorure de zinc. Au bout de quelques jours une eschare blanche se détacha. Après plusieurs injections de ce genre la tumeur revint presque complètement sur elle-même et le malade put reprendre ses occupations. Les épistaxis n'ont pas reparu. L'enfant a repris son appétit et sa gaieté.

Cependant, après six mois de cessation de tout traitement, la tumeur a, paraît-il, récidivé.

M. VERNEUIL. Il faut éviter les opérations radicales autant que possible, mais on ne peut toujours les traiter de mauvaises et d'aventureuses. Il ne serait pas prudent de condamner d'une façon formelle une opération qui a sauvé tant de malades.

M. TH. ANGER. L'idée d'attaquer les polypes naso-pharyngiens en faisant le moins de délabrements possible est en effet due à Nélaton, comme l'a rappelé M. Rochard. Moi-même, en 1865, j'ai raconté comment Nélaton avait été amené à cette méthode. Il voulait même éviter l'incision de la voûte palatine et il m'avait chargé de chercher un caustique qui, porté dans le polype au moyen d'une seringue de Pravaz, pourrait entraîner la destruction de la tumeur. Le chlorure de zinc entraîne une eschare molle, volumineuse; je préfère une solution étendue de perchlorure de fer injectée au milieu du tissu de polype. Dans le service de Giraldès, j'ai injecté la solution de Pravaz, c'est-à-dire une solution de perchlorure de

fer un peu mélangée. Il se fait une eschare noire, dure, qui entraîne le retrait de la tumeur au lieu d'augmenter son volume, comme le fait le chlorure de zinc.

Deux ans après, à l'hôpital Saint-Louis, j'ai fait chez un jeune homme des injections du même genre, et les hémorrhagies nasales, qui étaient très abondantes, se sont arrêtées.

J'ai de même obtenu de bons résultats des injections de perchlorure de fer dans les tumeurs érectiles.

M. Duplay. J'ai été heureux de voir M. Barthélemy employer avec succès une méthode qui m'a donné à moi-même de très bons résultats. Dans la prochaine séance je présenterai un malade que j'ai complètement guéri par ce procédé.

Elytrorhaphie par le procédé de M. Le Fort. Présentation de pièces. — M. Panas. Cette opération n'a été faite que trois fois: par M. Le Fort, par moi, enfin par Zancarol, d'Alexandrie (Egypte), qui m'a envoyé ces pièces. Cette opération consiste à guérir la chute de l'utérus en soudant la paroi antérieure avec la paroi postérieure du vagin, de manière à constituer un vagin double. Ce sont jusqu'à présent les seules pièces anatomiques que l'on ait pu observer. La malade de M. Zancarol a très bien guéri de son opération, mais elle est morte dix-huit mois après, de phthisie pulmonaire.

Luxations compliquées du cou-de-pied. — M. Vast (de Vitry-le-François), membre correspondant, communique deux observations de guérison de luxation compliquée du cou-de-pied, avec conservation du membre.

Kyste de l'ovaire, ovariotomie, rétrocession du pédicule, mort, par M. Chipault, d'Orléans, membre correspondant. — Cette observation montre que la rétrocession du pédicule a seule déterminé la péritonite et la mort.

Elytrorhaphie par le procédé de M. Le Fort. Présentation de pièces. — M. Panas. J'ai examiné avec M. Le Fort la pièce qui m'a été envoyée par M. Zancarol. Il s'agit du traitement de la chute de l'utérus par la suture vaginale; on fait ainsi deux vagins latéraux très étroits. Cette opération a été faite dix-huit mois avant la mort de la malade. Cette femme, âgée de trente-six ans, avait eu trois accouchements dont le dernier sept ans avant l'opération. La chute de l'utérus datait de cet accouchement; elle était complète et compliquée d'une déchirure du périnée. M. Zancarol a suivi exactement les préceptes donnés par M. Le Fort. Il a appliqué douze points de suture, disposés en deux rangées.

Je vous ai communiqué ici une observation du même genre. Des trois opérations faites jusqu'ici, il résulte que l'exécution en est facile. Tout se fait au dehors; on place en dernier lieu le point inférieur. Sur aucune des trois opérations il n'y a eu le moindre accident. Dans les trois cas, la guérison a été complète.

J'insiste sur un dernier point, l'enlèvement des sutures. M. Le Fort et moi, nous avons eu beaucoup de difficulté pour enlever les points de suture profonde. Je crois donc qu'il serait bon de faire des sutures au catgut.

Dans son cas, M. Le Fort a été forcé de faire consécutivement une périnéorhaphie. Il en a été de même dans le cas de M. Zancarol.

Contre cette opération il n'y a qu'une objection, c'est qu'on ne peut la faire que chez des femmes déjà âgées qui ne peuvent plus espérer de nouvelles grossesses.

M. Le Fort. Il y a en effet une très grande difficulté pour aller au fond du vagin chercher les fils; mais il n'y a aucun inconvénient à les arracher ou à les laisser couper. Le fil ne coupe que le bord de la cicatrice sans compromettre en rien l'opération.

M. Trélat. La soie phéniquée dure plus longtemps que le fil de catgut, elle est très souple, elle est plus solide, et elle se résorbe presque aussi bien.

SOCIÉTÉ DES HOPITAUX

Séances des 14 et 28 novembre et 12 décembre 1879 ; présidence de M. Hervieux.

Anurie calculeuse. — M. Tenneson présente les pièces d'un homme qui a succombé à une anurie calculeuse. Cet homme offrait l'ensemble des symptômes de la néphrite interstitielle ; il rendait 4 ou 5 litres d'urine claire dans les vingt-quatre heures ; l'albuminurie était très légère et même disparaissait de temps à autre. Il y avait une amblyopie double progressive et une hypertrophie du cœur.

Au mois d'août, ce tableau a changé et le malade a succombé.

A l'autopsie on a trouvé une hypertrophie considérable du ventricule gauche sans lésions valvulaires. Les reins sont petits et blancs. De nombreux calculs existent dans les uretères, dans les bassinets et les calices. L'examen microscopique, pratiqué par M. Sabourin, a montré l'existence d'une néphrite interstitielle diffuse.

Au point de vue anatomique, ce fait justifie les différences que l'on a établies entre la néphrite interstitielle primitive et la néphrite parenchymateuse primitive.

De plus, il montre au point de vue clinique que les symptômes classiques peuvent appartenir non seulement à la néphrite interstitielle primitive, mais à la néphrite interstitielle d'origine calculeuse.

M. Debove. J'ai écrit récemment un mémoire assez volumineux sur la néphrite, je le publierai prochainement; mes recherches confirment celles de M. Tenneson, sauf quelques restrictions.

Recherches sur les hémianesthésies, les hémiplégies motrices, les hémicontractures et leur curabilité par les agents esthésiogènes. — M. Debove fait une communication à ce sujet. (Cette communication sera analysée dans la *Revue de thérapeutique.*)

Hémiplégie alterne. Lésion cérébrale du même côté que la paralysie des membres. — M. M. Raynaud. Une femme de vingt-cinq ans nous a été apportée à l'hôpital presque mourante. Nous n'avions aucun renseignement sur elle, nous avons pu seulement constater qu'il y avait une hémiplégie alterne du mouvement. Il n'y avait pas d'hémianesthésie, la sensibilité était tout à fait intacte.

Comme cette femme était morte en quelque sorte sur la voie publique, il y a eu une enquête faite par la police, et cette enquête nous a fourni quelques renseignements. Quelques jours avant sa mort, cette femme eut un démêlé avec sa famille, et c'est en partant en chemin de fer qu'elle est devenue subitement hémiplégique du côté droit. Elle n'avait pas de paralysie antérieure, car la veille de sa mort elle a écrit une lettre que j'ai entre les mains.

Voici quelques détails sur l'autopsie. La protubérance est intacte. Il existe dans l'hémisphère droit une destruction de la substance corticale au niveau de l'extrémité postérieure des deuxième et troisième circonvolutions frontales ; du même côté, dans le centre ovale, on trouve une vaste destruction paraissant produite par une gomme suppurée.

L'hémiplégie faciale du côté gauche peut être considérée comme étant d'origine corticale ; mais ce qui me semble inexplicable jusqu'à présent, c'est la paralysie complète des membres du côté droit, avec une lésion qui occupe les centres du côté droit.

Elections. — MM. Voisin et Bourneville sont élus membres de la Société médicale des hôpitaux à titre scientifique.

Hémianesthésie de cause cérébrale, application d'aimant. — Transfert par plaques. — M. Laboulbène fait une communication sur ce sujet. (Sera analysée dans la *Revue de thérapeutique*.)

Contribution à l'étude de l'anurie et de l'urémie. — M. Debove. Les expériences faites sur les animaux ne sont pas suffisamment concluantes. Il existe en clinique des cas où l'anurie peut être observée aussi nettement que dans ces expériences.

Une femme de soixante ans se présente un jour à la consultation parce qu'elle n'urine pas ; elle est sondée séance tenante, il n'y a pas une goutte d'eau dans la vessie ; de même le lendemain et le surlendemain ; cela se continue jusqu'au quinzième jour, et malgré le rétablissement incomplet de la miction, la malade succombe le vingtième jour.

Il y avait un cancer de l'utérus qui n'a pas été reconnu pendant la vie ; la malade n'avait jamais eu le moindre trouble du bas-ventre, j'eus cependant le tort de me contenter de l'examen fait par un élève sans toucher moi-même.

Le cancer de l'utérus était limité, il ne s'étendait pas à la vessie ; l'oblitération de l'orifice des uretères était produite par un tiraillement de la muqueuse et non par un envahissement cancéreux.

Nous étions ici dans les conditions où se trouve un physiologiste qui vient de lier les deux uretères d'un animal. Nous avons fait des recherches physiologiques avec la collaboration de M. Ferdinand Dreyfous.

La température au dixième jour de la maladie était à 34°,8 ; elle est toujours restée très basse, cependant la malade éprouvait quelquefois une sensation de chaleur qui la portait à se découvrir.

Nous avons analysé presque jour par jour l'accumulation de l'urée dans le sang ; nous sommes arrivés au chiffre énorme de 4g,4 d'urée par litre de sang.

Un sujet adulte fabrique par jour à peu près 24 grammes d'urée ; l'abstinence du malade ne suffit pas à expliquer ce petit chiffre. C'est que l'accumulation de l'urée dans le sang empêche la formation de l'urée. Il y a donc des combustions moindres, donc refroidissement de l'individu.

Ce fait explique en outre la rareté relative de l'urémie dans les affections du rein. L'accumulation de l'urée dans le sang empêche le sujet de mourir d'urémie ; je prends ici l'urée comme type, je ne prétends pas que ce soit l'accumulation de l'urée elle-même qui produise les accidents d'urémie.

Le 2 septembre, la malade vomit ; le vomissement contient peu d'urée ; de même dans les garde-robes, dans les sueurs, dans la salive ; dans celle-ci, il y avait par litre 2g,640 d'urée. Dans le sang, avant et après l'injection de nitrate de pilocarpine, il y avait peu de différence dans la quantité de l'urée ; ainsi la quantité d'urée rejetée par les voies supplémentaires est très peu considérable. On doit même se demander si cette intervention thérapeutique ne pourrait pas avoir de mauvais résultats : si l'on purge énergiquement un sujet hydropique atteint d'urémie, on le prive d'eau beaucoup plus que d'urée ; de plus, par ce moyen, on provoque la résorption des liquides épanchés ; or, ces liquides sont eux-mêmes très riches en urée ; ce peut donc être là une cause d'urémie.

Anévrysmes multiples de l'aorte. — M. Gérin-Roze présente, au nom de M. Dujardin-Beaumetz, une pièce d'anévrysmes multiples de l'aorte. Il y avait trois tumeurs anévrysmales.

Elections. — MM. Troisier, Jeoffroy et Labadie-Lagrave sont nommés membres titulaires de la Société.

De l'empyème. — M. Moutard-Martin communique le résultat d'une opération d'empyème qu'il vient de faire sur une petite fille de cinq ans. Quatre semaines auparavant, cette enfant avait été atteinte d'une pleuropneumonie avec des symptômes typhoïdes. Les accidents s'aggravèrent rapidement, et, il y a huit jours, M. Moutard-Martin, appelé en consultation, constata un état des plus graves : les lèvres étaient saillantes, bleues, la face pâle, les inspirations fréquentes, incomplètes ; on constatait de plus de l'anasarque des membres inférieurs.

Comme signes locaux, on constatait une matité absolue du poumon droit, en avant et en arrière. En présence de cette mort imminente et sur la prière de la famille, M. Moutard-Martin, malgré le peu de succès qu'il pouvait en espérer, fit la thoracentèse : la ponction fut faite sans que l'enfant manifestât la moindre sensibilité ; il retira deux tiers de litre de pus. Cette ponction fut suivie d'une amélioration presque immédiate, et l'enfant, qui ne parlait plus depuis deux jours, reconnut les siens et dit quelques mots : le pouls était redevenu sensible. Le lendemain, les accidents graves survenaient de nouveau ; on fit une nouvelle thoracentèse qui ne donna issue qu'à une petite quantité de pus, à cause des fausses membranes qui oblitéraient la canule. Le jour suivant, M. Moutard-Martin, voyant que l'issue allait être promptement funeste, fit l'empyème sans que l'enfant manifestât la moindre sensibilité ; l'opération fut suivie de lavages dans la poitrine. Le soir même l'amélioration était très grande, l'enfant parlait et demandait à manger ; l'anasarque diminuait notablement. Aujourd'hui, c'est-à-dire huit jours après l'opération, l'enfant a retrouvé son appétit et sa gaieté : la suppuration continue, mais elle est moins abondante, et le pus n'est pas fétide. La cicatrisation promet d'être rapide.

M. Féréol fait remarquer que l'empyème donne des résultats remarquablement heureux chez les enfants. Appelé en consultation auprès d'un enfant, que le médecin ordinaire croyait atteint de méningite tuberculeuse, M. Féréol constata un épanchement considérable : ayant fait d'urgence l'empyème, il vit les accidents graves disparaître rapidement, l'épanchement diminuer peu à peu et la cicatrisation s'effectuer, sans aucun accident.

Hématémèse hystérique. — M. Rathery communique le résumé analytique de l'observation d'une malade qu'il a eue dans le service dont il est temporairement chargé à l'hôpital Tenon. Il s'agit d'une femme qui, après une série d'attaques de nerfs avec perte de connaissance durant deux jours consécutifs, avait eu une perte de sang par la bouche, dont la quantité fut évaluée à deux litres. De nouvelles attaques eurent lieu depuis à de courts intervalles, suivies chaque fois d'une nouvelle hémorrhagie de quantité variable. Ces accès finissent par se répéter plusieurs fois par jour. A chacun de ces accès, on pouvait constater l'existence du clou hystérique, de l'hémianesthésie et du point ovarique droit. Dans l'intervalle de temps assez long écoulé entre les premiers accès et ceux qui ont eu lieu à l'hôpital, cette femme a eu plusieurs fausses couches.

M. Rathery résume à peu près en ces termes les points particulièrement intéressants de cette observation. La première question à résoudre était l'origine de l'hémorrhagie. Venait-elle des poumons ou de l'estomac ? En faveur de l'hémoptysie, il y avait les antécédents de la malade qui, paraît-il, avait présenté dans son enfance quelques symptômes de nature à faire soupçonner une disposition tuberculeuse. Mais la tuberculose devait être mise hors de cause, l'auscultation ne révélant aucun signe actuel de tubercules. D'un autre côté la manière dont le sang était rejeté au dehors, par des efforts de vomiturition, et l'aspect physique du sang, rouge, non aéré et mêlé à des mucosités, paraissaient indiquer plutôt que ce sang venait de l'estomac. Quant à la nature de l'affection principale, on ne pouvait hésiter un instant à reconnaître qu'il s'agissait de l'hystérie. C'était donc à une hystérie avec hématémèse que l'on avait affaire. Ce fait est un nouvel exemple de l'influence déjà signalée par les physiologistes du système nerveux sur les hémorrhagies. Il ne s'agit pas ici, en effet, de ces hémorrhagies supplémentaires des règles ni des hémorrhagies non supplémentaires qui surviennent quelquefois au moment même des règles, mais de l'une de ces hémorrhagies liées à la névrose, à l'attaque hystérique elle-même et qui montre l'influence des nerfs vaso-moteurs sur la circulation.

Attaques épileptiformes symptomatiques d'une lésion des plaques de Peyer. — M. J. Guyot rapporte l'histoire d'un jeune garçon

de treize ans qui a été amené dans son service à la suite d'une attaque épileptiforme. A son entrée dans la salle, il était encore dans le coma. Des renseignements recueillis sur son compte ont appris que ce jeune garçon, bien constitué, avait toujours joui jusque-là d'une bonne santé. Rien n'avait pu faire soupçonner chez lui aucune disposition diathésique, lorsque, quelques jours avant l'attaque en question, il avait été pris de malaise et de diarrhée, ce qui, du reste, ne l'avait pas empêché de continuer à travailler et à faire les courses dont il était chargé. C'est pendant une de ces courses qu'il avait été atteint brusquement par cette attaque épileptiforme. Une deuxième attaque s'était produite au moment de son entrée à l'hôpital. Le lendemain, à la visite, M. Guyot le trouva dans l'état comateux, avec de la contracture des membres supérieurs, de la raideur du cou, du trismus et la dilatation des pupilles. Il avait uriné dans son lit, il n'avait plus à ce moment d'urine dans la vessie, la température était à 38 degrés. Le soir, le coma persistait, la température était à 40 degrés Le lendemain, c'est-à-dire quarante-huit heures après le premier accident, il succomba.

A l'autopsie, on ne trouva qu'une simple injection des méninges; mais, en examinant les organès abdominaux, on constata dans la région iléo-cæcale l'existence de plaques de Peyer dont le développement paraissait correspondre au quatrième jour de l'évolution dothiénentérique.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

Séance du 12 novembre 1879; présidence de M. Feréol.

Rupture spontanée des calculs. — M. Byasson a étudié la composition chimique des calculs vésicaux présentés par M. Constantin Paul dans la séance du 23 juillet 1879 de la Société de thérapeutique. Il s'agissait de calculs de forme primitivement sphérique, ainsi qu'on peut facilement s'en rendre compte en regardant les fragments, calculs émis pendant trois années consécutives. A la suite de six séances de lithotritie, le malade en est aujourd'hui complètement débarrassé. Ces fragments sont formés par une matière friable, d'une coloration d'un blanc grisâtre, semblable à celle que présentent les phosphates terreux. En tenant compte du résidu obtenu par l'incinération et de l'existence constatée de la mucine et des débris épithéliaux, M. Byasson conclut que ces calculs présentent la composition suivante :

Acide urique, pour 100....................	83gr,40
Phosphates de chaux et de magnésie........	3 ,80
Mucine, débris épithéliaux, etc............	12 ,80

M. Constantin Paul, avant l'analyse de M. Byasson, pensait que ces calculs étaient de nature phosphatique; M. Byasson démontre qu'il s'agit d'une diathèse urique.

Des sels de pelletiérine. — M. Petit, revenant sur les communications de M. Dujardin-Beaumetz au sujet de l'action de la pelletiérine, rappelle que M. Tanret reconnait dans le tannate de pelletiérine quatre alcaloïdes, deux actifs et deux inactifs; or, quels sont les plus actifs de ces quatre alcaloïdes? Il est un fait, c'est que, non divisés les uns des autres et administrés sous forme de cachet, ces alcaloïdes du tannate de pelletiérine agissent à faible dose. M. Bérenger-Féraud l'administre à la dose de 40 centigrammes, M. Boinet à la dose de 50 centigrammes, et cela avec succès.

M. Dujardin-Beaumetz répond qu'on doit étudier le tannate de pelle-

tiérine sous les trois points de vue suivants : la question chimique, la question thérapeutique et la question physiologique. Au point de vue thérapeutique, il peut dire que son opinion est faite, puisque, ayant déjà réuni trente-trois observations, il n'a eu à constater qu'un seul insuccès. On a retiré de la pelletiérine quatre alcaloïdes, α, β, γ, δ. Or, d'après M. Bérenger-Férand, de ces quatre alcaloïdes deux sont actifs, deux sont inactifs; tel est le résultat de nombreuses expériences. Au point de vue physiologique, M. Dujardin-Beaumetz obtient les mêmes effets par les quatre alcaloïdes, mais avec un degré divers dans l'action toxique, dont l'intensité est au maximum dans l'alcaloïde β, pour être au moindre degré en γ, en passant par α et δ. L'expérience démontre ce fait : en plaçant des sangsues dans une solution de pelletiérine au 1/500 (dans la solution β, au bout de dix minutes leurs ventouses n'agissent plus, et même si l'on retire la sangsue, celle-ci meurt presque aussitôt. Dans la solution α, il faut deux fois plus de temps pour arriver au même résultat; tandis que dans δ et γ on peut toujours rappeler les sangsues à la vie, malgré les troubles physiologiques qu'elles présentent. L'action de l'alcaloïde β est donc la plus puissante, puisqu'il tue toujours. M. Dujardin-Beaumetz compare les effets toxiques du sulfate de pelletiérine à ceux qu'on observe avec le curare : le résultat est le même dans les deux cas.

Au point de vue thérapeutique, les alcaloïdes α et β, administrés à la dose de 40 centigrammes, dose qu'on doit tendre à abaisser à cause des principes toxiques, sont ceux qu'on doit employer; les deux autres, δ et γ, peuvent donc être abandonnés.

Toutes les fois qu'on administre 40 centigrammes de tannate de pelletiérine, surtout en injection sous-cutanée, on observe des vertiges, et si l'on examine le fond de l'œil à l'aide de l'ophthalmoscope, on constate une congestion ; il y a donc un trouble des vaso-moteurs. Chez quelques individus même, ce trouble est tel qu'on a parfois observé une hémiplégie passagère, mais cependant nettement caractérisée. Il est donc nécessaire de ne pas dépasser cette dose tænifuge. M Dujardin-Beaumetz s'en tient à la dose de 30 centigrammes; c'est à cette dose qu'il a obtenu tous ses succès. Voici comment il donne le médicament; il insiste d'autant plus sur ce point qu'il y a un intérêt réel à le bien administrer: faisant prendre le tannate de pelletiérine, il fait boire aussitôt un verre d'eau, puis une demi-heure après il prescrit 30 grammes d'eau-de-vie allemande. Il préfère l'eau-de-vie allemande aux autres purgatifs, parce qu'il est nécessaire d'avoir un purgatif qui excite les mouvements de l'intestin, que le tannate de pelletiérine a une tendance à paralyser. Il paraît néanmoins qu'on a eu des succès avec l'huile de ricin et le séné (M. Bérenger-Féraud). Il est bon de plus d'engager le malade à rendre ses matières sur un vase rempli d'eau tiède, pour qu'on puisse, d'une part, constater plus facilement la présence du ver entier, et, d'autre part, parce que celui-ci se brise dans l'acte de la défécation Presque toujours le tænia est rendu en une fois, sous forme d'une boule, les anneaux s'étant enroulés souvent d'une façon inextricable.

Ayant expérimenté toujours avec succès sur trente-trois malades, M. Beaumetz considère le tannate de pelletiérine comme un agent certain ; mais on ne doit cependant pas l'administrer aux enfants, à cause de ses propriétés toxiques.

M. Féréol a eu un très beau succès avec la dose de 40 centigrammes de tannate de pelletiérine non dépouillé des alcaloïdes γ et δ. A la suite de cette dose, il avait prescrit de l'huile de ricin et non de l'eau-de-vie allemande, ainsi que le conseille M. Dujardin-Beaumetz.

M. Dujardin-Beaumetz conseille la formule suivante :

Sulfate de pelletiérine α et γ..................	30 centig.
Tannin..	50 centig.
Eau..	30 grammes.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Traitement de l'acné vulgaris par le grattage et le savon noir. — Après avoir signalé la fréquence de l'acné vulgaris, sa longue durée, sa tendance aux propagations et aux répétitions, le docteur Sesemann insiste un peu sur ses caractères cliniques. C'est surtout de seize à quarante ans qu'on la rencontre. Elle constitue presque une difformité, surtout pour les jeunes filles ; Hebra la regarde comme plus rebelle que l'eczéma. Depuis plusieurs années Sesemann a employé une méthode qui lui a donné d'excellents résultats; c'est une combinaison des procédés d'Hebra, d'Auspitz et d'Ellinger. Dans les cas légers et bien limités, on se contente de lotions avec des eaux sulfureuses ou mercurielles (eau de Kumrenfeld, liqueur de Gowland).

Lorsque l'inflammation a passé des foyers sébacés au tissu cellulaire du voisinage, on a des tumeurs du volume d'une noisette et parfois d'une châtaigne, d'une coloration rouge bleuâtre, qui donnent issue au sébum au bout d'un temps très long et laissent à leur suite des cicatrices, parfois des indurations pigmentées, très difficiles à faire disparaître.

Dans ces conditions, le conduit excréteur de la glande est obturé par l'augmentation de la sécrétion, et elle agit comme un corps étranger sur le voisinage. Il est donc indispensable d'assurer la perméabilité ou de la rétablir lorsqu'elle est perdue. Dans ce but, l'auteur commence par enlever tous les détritus sébacés ou épidermiques visibles. Il se sert pour cela d'instruments d'ivoire ou de nacre ressemblant par leur forme à un plioir à extrémité mince et arrondie. Il fait sortir la matière sébacée en pressant des deux côtés avec eux. La chose est assez difficile à la face et au cou ; cependant, avec un peu de bonne volonté et de patience de la part du malade, on y parvient. Les bourbillons sortis, on gratte légèrement le pourtour avec la cuiller coupante (scharfe Loffel). Lorsque le foyer purulent est plus profond, un fait une ponction avec le bistouri et on fait sortir le pus par pression. Si l'on néglige cette précaution, il se réunit de nouveau et très vite en foyer. Les petites hémorrhagies qui peuvent se produire sont arrêtées facilement avec la ouate salicylée.

Les malades, surtout les femmes, hésitent quelquefois à se soumettre à la ponction ; mais elle est si peu douloureuse que, lorsqu'une première a été faite, les autres sont supportées sans aucune peine. Quand on a fait la ponction et le grattage, on explore soigneusement la face avec la pulpe de l'index pour s'assurer qu'il n'existe pas d'autres foyers de suppuration. Les noyaux d'acné se distinguent parce qu'ils ne présentent ni mollesse, ni fluctuation, et par leur coloration brune rougeâtre qui tranche sur celle des téguments du voisinage.

Après le traitement chirurgical, les cataplasmes et les lotions ont leur tour. Nettoyage au savon; puis application d'une pommade formée de 1 partie de sperma-ceti et de 3 parties de graisse. Aussitôt que la réaction de la peau disparaît, on applique le soir, sur les nodosités acnéiques, une pâte formée de soufre, de glycérine et de carbonate de potasse et on la laisse toute la nuit. Sur les boutons les plus gros on doit la changer dès qu'elle amène une ulcération ou une inflammation. Quand la face est redevenue lisse, on fait des frictions énergiques avec du savon d'abord, puis avec un mélange de savon et de sable. Il est préférable de frictionner la face avec du savon noir délayé dans l'eau et mélangé a du sable blanc très fin. Ce procédé peut sembler barbare ; cependant il est bien supporté en général et procure aux

malades un grand soulagement. La rougeur de la face disparaît très vite, surtout si l'on applique le liniment dont on a parlé plus haut. De plus, il est bon d'appliquer de temps en temps du diachylon et de le laisser durant la nuit. Lorsque le traitement est fini, le malade doit, pendant longtemps encore, faire des lotions et appliquer le liniment. L'auteur a souvent employé dans la confection de sa pâte l'acide chrysophanique. Au lieu de soufre, il préfère la seconde substance, qui irrite moins la peau et ne laisse point, comme la première, des taches brunâtres. (*St-Petersburger Med. Wochens.*, 26 mai-7 juin 1879, nº 21, p. 206, et *Paris méd*)

Effets de la strychnine sur le cerveau, la moelle épinière et les nerfs. — Ce mémoire, de Edward C. Spitza, couronné par l'American Neurological Association (prix Hammond, 1878), renferme les conclusions suivantes :

1º La strychnine est un poison pour toutes les formes de la vie animale;

2º Elle exerce son influence sur les animaux en agissant sur l'appareil nerveux central et sur le système vaso-moteur; mais elle peut amener la mort d'espèces animales dépourvues de ces deux systèmes, et doit par conséquent être considérée comme agissant mortellement sur tous les tissus complexes;

3º La strychnine agit sur la substance grise, sur toute la substance grise, de la même manière, et affecte ses éléments sensitifs et moteurs;

4º La substance blanche nerveuse et les nerfs périphériques ne jouent que le rôle passif de conducteurs;

5º La strychnine n'a pas d'action locale sur les nerfs ou sur les muscles;

6º Elle affecte localement les organes périphériques terminaux de sensibilité spéciale;

7º Elle produit des spasmes toniques chez tous les vertébrés;

8º Chez les vertébrés supérieurs, il s'y ajoute des spasmes cloniques;

9º Cette différence sous ce rapport entre les vertébrés supérieurs et inférieurs est due probablement à la différence du système nerveux;

10º Les spasmes cloniques sont plus intenses, toutes choses égales d'ailleurs, chez les petits animaux que chez les grands;

11º Chez les animaux supérieurs les spasmes sont dus à l'action de l'alcaloïde sur les parties centrales du système nerveux, la protubérance, le bulbe et la moelle;

12º Le maximum de l'influence tétanisante est intra-crânien; de là elle diminue progressivement en allant vers l'extrémité postérieure de la moelle;

13º La strychnine tue directement les vertébrés inférieurs par épuisement nerveux, les supérieurs, en règle générale, par asphyxie et congestion veineuse du système nerveux, ajoutées à l'épuisement. A très hautes doses elle est directement mortelle pour le système nerveux;

14º Son action vaso-motrice est d'augmenter la pression sanguine et la rapidité du courant sanguin, en contractant les artères. Cet effet est indépendant du système nerveux central;

15º Son action sur le cœur est d'augmenter la systole et de prolonger la diastole; le cœur peut cesser de battre par rigidité tétanique à une période quelconque. Ces effets sont produits : 1º par l'action de l'alcaloïde sur les ganglions du cœur; 2º par l'intermédiaire du pneumogastrique;

16º A fortes doses il se produit des spasmes probablement d'origine corticale (épileptiformes);

17º La strychnine, après son administration, se répand dans tous les organes du corps; on la trouve dans toutes les parties du cerveau, la moelle et les nerfs;

18º Elle est en plus grandes quantités dans la substance grise que dans la substance blanche;

19º Elle ne produit d'effets visibles ni dans les fibres ni dans les cellules nerveuses, quel que soit le temps écoulé depuis son administration;

20º On trouve après la mort des lésions qui ne sont pas dues à l'action directe de la strychnine, mais à des résultats secondaires;

21º Des lésions chroniques permanentes sont produites dans le cours du tétanos strychnique chronique; on doit aussi les rapporter à des effets secondaires;

22º Il n'y a pas de véritable antidote de la strychnine, bien que

divers agents, qui diminuent l'excitabilité réflexe et paralysante des muscles, ou altèrent la tonicité des fibres nerveuses, puissent permettre à un animal de survivre aux effets de doses d'ailleurs fatales; mais ces moyens échouent avec des doses plus élevées;

23° La strychnine augmente l'excitabilité réflexe, mais tous les spasmes strychniques ne sont pas dus à ce facteur; quelques-uns dépendent d'une irritation directe des cellules motrices;

24° Comme pour les autres agents toxiques irritants, les effets mortels sont précédés d'une période de stimulation fonctionnelle. (*The Journ. of nervous and mental diseases*, avril 1879, p. 191.)

Traitement de la cystite du col par les instillations de nitrate d'argent. — Depuis une dizaine d'années, M. le professeur Guyon emploie le traitement direct du col enflammé par des instillations avec une solution de nitrate d'argent au cinquantième. Pour faire ces instillations, on fait usage d'une seringue analogue à la seringue de Pravaz, à l'extrémité de laquelle on adapte un explorateur en gomme, muni d'une boule olivaire et perforé dans toute son étendue. La boule est assez volumineuse pour que l'on soit averti de l'entrée de la boule dans la vessie par la liberté do l'instrument. La boule parvenue à la région prostatique, il suffit de faire jouer le piston de la seringue, et, chaque tour de piston correspondant à une goutte, d'instiller 20, 25 ou 30 gouttes dans la région prostatique. Ces instillations agissent sur place, directement; le liquide s'étale sur le col vésical enflammé et n'est pas projeté au dehors, à moins que l'instillation n'ait été faite en avant ou au niveau de la région membraneuse. Il n'agirait pas non plus s'il était injecté dans la vessie où il se mélangerait avec l'urine.

On doit toujours agir avec une très grande lenteur, car on provoquerait un spasme de la région membraneuse qui arrêterait la boule et amènerait une miction immédiate avec rejet du liquide caustique. Les douleurs ne sont pas très vives et n'apparaissent guère qu'au moment de la miction. La durée du traitement est relativement très courte; sept à huit jours en moyenne suffisent généralement pour faire cesser hématurie, douleurs, spasmes, envies fréquentes d'uriner et épreintes convulsives après la miction.

S'il n'y a pas amélioration prompte des symptômes, c'est que l'on n'a pas affaire à une cystite simple du col. Le traitement par les instillations de nitrate d'argent au niveau du col guérit rapidement la cystite blennorrhagique. Toutes les fois que la guérison ne sera pas rapide et complète, il y aura une lésion autre que la cystite franchement inflammatoire; par exemple une cystite tuberculeuse, dans les cas douteux, les instillations seraient un excellent critérium pour reconnaître la nature de l'affection. (*France médicale* et *Gazette des hôpitaux*, 11 mai 1879.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Fracture compliquée avec dépression de l'os frontal; trépanation; insensibilité pendant trente jours; guérison. A.-J. Sturmer (*the Lancet*, p. 759). — Leçon clinique sur la taille, par Reginald Harrisson (*id.*, 29 novembre, p. 788). — Cas d'anévrysme ilio-fémoral, traité avec succès par la compression rapide et complète. F.-P. Stapler (*id.*, p. 791).

Notes sur trois cas consécutifs d'ovariotomie suivie de guérison. Osborne Lambert (*id.*, p. 794).

Nouveau procédé pour faire l'hémostase dans la désarticulation de l'épaule. Edwin Moore (*id*,, p. 796).

Trépanation pour épilepsie traumatique; discussion à la *Royal Med. and Chir. Soc.* (*id.*, p. 798).

Observations sur cent cas de cancer, en particulier sur l'étiologie, la récidive, les accidents et la survie après l'opération. T.-E. Satterthwaite et W.-H. Porter (*New-York Med. Journ.*, septembre 1879, p. 225).

Observations sur la digestion du lait. E.-F. Brush (*New-York Med. Journ.*, id., p. 300).

De l'emploi des pinces à griffes en gynécologie, par A.-R. Simpson (*Edinburgh Med. Journ.*, octobre 1879, p. 289).

Statistique des résultats des opérations pratiquées par le professeur Spence, depuis octobre 1876 jusqu'à mai 1878 (*id.*, novembre 1879, p. 385).

Sur l'anesthésie et les anesthésiques, par J.-G. Macvicar (*id.*, p. 402).

VARIÉTÉS

Concours. — Un concours sur titres, dont le jour sera ultérieurement déterminé, sera ouvert au ministère de l'intérieur pour la nomination à un des emplois d'inspecteur général des services administratifs, réservés aux docteurs en médecine, conformément au décret du 5 décembre 1879 (art. 11, § 3).

Seront admis à concourir les docteurs français ou naturalisés, âgés de trente ans au moins et de cinquante ans au plus, ayant exercé pendant dix ans au moins, dont cinq soit comme médecin des hôpitaux de Paris, soit comme médecin ou chirurgien en chef d'un hôpital civil de deux cents lits au moins, soit enfin comme médecin en chef d'un asile public d'aliénés comptant également deux cents malades.

Les agrégés à la Faculté de médecine de Paris sont dispensés de la condition d'exercice dans les établissements ci-dessus désignés.

MM. les docteurs-médecins pourront prendre connaissance des conditions du concours et obtenir tous autres renseignements au ministère de l'intérieur, deuxième bureau, et à la direction du secrétariat, rue de Grenelle, 101, premier étage, de midi à quatre heures.

Concours pour les prix de l'internat. — *Première division :* médaille d'or : M. Barth; — médaille d'argent : M. Merckien; — première mention : M. Nélaton; — deuxième mention : M. Mayor.

Deuxième division : médaille d'argent : M. Chauffard; — accessit : M. Boulay; — première mention : M. Netter; — deuxième mention : M. Comby.

Société d'hydrologie. — Voici la composition du bureau de la Société d'hydrologie pour l'année 1880 :

Président, M. Billout; — vice-présidents, MM. Foubert et Tillot; — secrétaire général, M. Leudet; — trésorier, M. Henri Byasson; — secrétaires des séances, MM. Philbert et Grellety.

Mutations dans les hôpitaux (25 décembre). — Par suite de la retraite de M. Bourdon et de la mort de M. Molland : M. Maurice Raynaud passe à la Charité; M. Desnos... M. Deseroizilles, aux Enfants-Malades; M. Bouchard, à Lariboisière; M. Fernet, à Lariboisière; M. d'Heilly, à Saint-Antoine; M. Hallopeau, à Tenon; M. Debove, à Bicêtre; M. Quinquaud, à Garches (hospice de la Reconnaissance).

Presse médicale. — Les *Annales de dermatologie et de syphiliographie*, fondées en 1869 par M. Doyon, vont, à partir de 1880, être publiées par un comité de rédaction dont les membres sont : à Paris, MM. Ernest Besnier, Alfred Fournier, Horteloup et Trasbot (d'Alfort); à Lyon, MM. Diday, Doyon, Gailleton et Rollet. Le cadre de cette importante publication sera considérablement élargi, et comportera notamment des figures et des planches qui faciliteront la publication de mémoires originaux.

MM. Doyon, Ernest Besnier et Horteloup sont plus spécialement chargés de la direction de ces *Annales*, qui ont déjà rendu bien des services, et qui, ainsi développées, ne tarderont pas à prendre une place éminente dans la presse spéciale européenne.

Nécrologie. — Le docteur Bottentuit, qui avait fondé à Rouen un grand établissement d'hydrothérapie. Le docteur Emmanuel Bourdon, qui après un brillant concours venait d'être nommé chirurgien des hôpitaux, vient de mourir à l'âge de trente-trois ans, laissant d'unanimes regrets à tous ceux qui avaient pu apprécier l'étendue de son savoir et le charme de son esprit.

L'administrateur gérant : O. DOIN.

TABLE DES MATIÈRES

DU QUATRE-VINGT-DIX-SEPTIÈME VOLUME

C

D

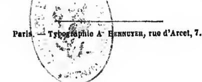
E

S

T

U

V



Paris. — Typographie A. HENNUYER, rue d'Arcet, 7.